



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Indywidualizacja procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej : ujęcie z perspektywy międzyludzkich różnic w zakresie zdolności kierunkowych

Author: Magdalena Christ

Citation style: Christ Magdalena. (2015). Indywidualizacja procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej : ujęcie z perspektywy międzyludzkich różnic w zakresie zdolności kierunkowych. Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Indywidualizacja procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej

*Ujęcie z perspektywy międzyludzkich różnic
w zakresie zdolności kierunkowych*

*Magdalena
Christ*

WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO
KATOWICE 2015





*Indywidualizacja procesu kształcenia
uczniów edukacji wczesnoszkolnej*

*Ujęcie z perspektywy międzyludzkich różnic
w zakresie zdolności kierunkowych*



NR 3297

Magdalena Christ

*Indywidualizacja procesu kształcenia
uczniów edukacji wczesnoszkolnej*

*Ujęcie z perspektywy międzyludzkich różnic
w zakresie zdolności kierunkowych*

Redaktor serii: Pedagogika
Ewa Wysocka

Recenzent
Elżbieta Jaszczyszyn

Spis treści

Wstęp	9
1. Indywidualizacja procesu kształcenia w edukacji wczesnoszkolnej	13
1.1. Międzyludzkie różnice indywidualne — perspektywa psychologiczna i pedagogiczna	14
1.2. Rozważania definicyjne	17
1.2.1. Proces kształcenia	17
1.2.2. Indywidualizacja i różnicowanie procesu kształcenia	20
2. Polityka oświatowa a indywidualizacja procesu kształcenia	28
2.1. Projekt MEN „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (projekt systemowy)	29
2.2. „Ja i my” — program nauczania wraz z indywidualizacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I—III	32
2.3. Inne wybrane programy i projekty edukacyjne realizowane w klasach I—III szkoły podstawowej	34
2.4. Uniwersytety dziecięce jako szansa na indywidualizację procesu kształcenia	38
2.5. Eksploratoria — parki (muzea) edukacyjne w służbie indywidualizacji procesu kształcenia	42
3. Zdolności i uzdolnienia uczniów	49
3.1. Zdolności, uzdolnienia, talent — rozważania definicyjne	50
3.2. Wybrane możliwości diagnozy zdolności kierunkowych uczniów	53
3.3. Zdolności i inne czynniki a osiągnięcia szkolne uczniów	58
4. Teoria inteligencji wielorakich Howarda Gardnera	64
4.1. Założenia teorii inteligencji wielorakich Gardnera	64
4.2. Zastosowanie teorii inteligencji wielorakich Gardnera na świecie — wybrane przykłady	72

4.3. Zastosowanie teorii inteligencji wielorakich Gardnera w Polsce — wybrane przykłady	78
4.4. Programy edukacji elementarnej oparte na teorii inteligencji wielorakich Gardnera	80
4.5. Teoria inteligencji wielorakich Gardnera w kontekście wybranych badań empirycznych	82
5. Koncepcja metodologiczna badań własnych	91
5.1. Charakterystyka badań własnych i ich cele	91
5.2. Problematyka badań	93
5.3. Zmienne i ich wskaźniki	96
5.4. Metody, techniki i narzędzia badawcze	101
5.5. Przebieg badań, charakterystyka terenu badań i próby badawczej	104
5.6. Sposoby analizy otrzymanych wyników	105
6. Czynniki determinujące zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej	107
6.1. Zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej	107
6.2. Dodatkowe wykształcenie nauczycieli a zakres indywidualizacji z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej	119
6.3. Staż pracy nauczycieli a zakres indywidualizacji procesu kształcenia w aspekcie zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej	123
6.4. Stopień awansu zawodowego nauczycieli a zakres indywidualizacji procesu kształcenia w kontekście zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej	126
6.5. Zakres diagnozy zdolności kierunkowych a zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej	128
6.6. Udział klasy/szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych a zakres indywidualizacji procesu kształcenia w kontekście zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej	135
6.7. Liczebność klasy a zakres indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej	139
6.8. Wybrane programy edukacji wczesnoszkolnej i pakiety edukacyjne, na jakich pracują uczniowie, a zakres indywidualizacji procesu kształcenia	141
6.9. Wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne a zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej	145
6.10. Wielkość miejscowości (liczba ludności) a zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej	147
6.11. Podsumowanie wyników badań ankietowych	148
7. Osiągnięcia w obszarach poszczególnych zdolności kierunkowych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu i czynniki mogące je determinować	150
7.1. Zdolności kierunkowe reprezentowane przez uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu	150
7.2. Zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów a osiągnięcia szkolne uczniów	160

7.3. Płeć uczniów a osiągnięcia szkolne	169
7.4. Profile inteligencji wielorakich nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu a osiągnięcia szkolne uczniów	172
8. Podsumowanie i wnioski z analizy wyników badań własnych	177
Aneksy	186
Bibliografia	205
Shrnutí	217
Summary	219

Wstęp

W ślad za stale zachodzącymi w świecie zmianami ciągły rozwój musi następować również w sferze edukacji. Konieczne są transformacje umożliwiające kształcenie gotowych do życia w dobie nieustającego postępu ludzi, świadomych własnych zdolności i gotowych do intencjonalnego ich wykorzystywania w podejmowanej działalności. Dlatego tak ważnym zadaniem jest rozpoznawanie i wspieranie mocnych stron dzieci, stawianie im zadań i wyzwań umożliwiających rozwój ich zdolności, czego świadomość mają zarówno badacze, jak i praktycy aktywni w obszarze edukacji¹. Takie działanie zwiększa szanse dzieci na osiągnięcie sukcesu, wpływa pozytywnie na poczucie własnej wartości, wiarę w siebie i swe możliwości. Wykorzystując odkryte u dziecka zdolności, można mu pomóc także w tych obszarach, w których napotyka trudności. To przekonanie stało się fundamentem podjętych przeze mnie działań badawczych.

Za podstawę badań przyjęto teorię inteligencji wielorakich Howarda Gardnery, zgodnie z którą poznawczą kompetencję czy sprawność człowieka najlepiej opisuje się w kategoriach zbioru zdolności, talentów czy też umiejętności umysłowych, nazywanych inteligencjami (językową, matematyczno-logiczną, wizualno-przestrzenną, ruchową, muzyczną, przyrodniczą, interpersonalną, intrapersonalną). Każdy człowiek ma wszystkie te umiejętności, jednak różny jest stopień ich nasilenia i pojawiające się pomiędzy nimi połączenia². W związku

¹ O czym świadczą m.in. publikacje: A.E. SĘKOWSKI: *Osiągnięcia uczniów zdolnych*. Lublin, Towarzystwo Naukowe KUL 2000; *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004; D. CZELAKOWSKA: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci w początkowym okresie edukacji*. Kraków, Impuls 2007; W. LIMONT: *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. Sopot, GWP 2012; M. TARASZKIEWICZ, A. KARPA: *Jak wspierać zdolnego ucznia?*. Warszawa, WSiP 2009.

² H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce*. Poznań, Media Rodzina 2002, s. 35; a także: H. GARDNER, M.L. KORNHABER, W.K. WAKE: *Inteligencja. Wielorakie perspektywy*. Warszawa, WSiP 2001; H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*. Warszawa, Laurum 2009.

z tym indywidualizacja, a także różnicowanie procesu kształcenia staje się coraz istotniejszym zadaniem, wymagającym diagnozowania zdolności uczniów oraz sprawdzania i stosowania w praktyce urozmaiconych, innowacyjnych metod i form pracy pedagogicznej.

Pojęcie indywidualizacji czy też różnicowania procesu kształcenia jest definiowane przez różnych autorów³, a sposoby indywidualizacji procesu kształcenia weryfikowali empirycznie liczni badacze⁴. Opisane w ich pracach spostrzeżenia i wnioski stanowią inspirację do dalszych poszukiwań badawczych.

Zdaniem Gardniera, prawdziwą przeszkodą we wprowadzaniu *nauczania skoncentrowanego na jednostce* nie jest ograniczenie finansowe ani niedostatek wiedzy, ale brak woli realizacji tego pomysłu⁵. Dlatego jednym z zadań podjętych w niniejszej pracy jest ukazanie, że indywidualizacja procesu kształcenia uwzględniająca zdolności kierunkowe uczniów (profile inteligencji wielorakich) jest możliwa i jak najbardziej wskazana. Dowodzą tego wprowadzane już innowacje pedagogiczne. Wśród nich można wskazać programy realizowane w polskich szkołach podstawowych na poziomie edukacji wczesnoszkolnej, takie jak projekt „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy” czy projekt systemowy Ministerstwa Edukacji Narodowej „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III”.

Warto pamiętać, że rok szkolny 2010/2011 został przez Ministerstwo Edukacji Narodowej ogłoszony Rokiem Odkrywania Talentów. W odniesieniu do tej inicjatywy ówczesna Minister Katarzyna Hall podkreślała, że: „Zdolności, zainteresowania, możliwości poszczególnych uczniów są różne. Różnym dzieciom potrzebne są różne drogi edukacyjne. Misją szkoły jest pomóc wszystkim dzieciom w rozwijaniu ich talentów i umiejętności. Tylko szkoła nastawiona na wsparcie każdego dziecka w jak najpełniejszym rozwinięciu jego możliwości i zdolności zminimalizuje ryzyko zgubienia po drodze *diamentów*, a tymi wyłowionymi odpowiednio się zajmie. Odkrywajmy zatem talenty i pasje, rozbudzajmy zainteresowania dzieci i miejmy do tego jak najbardziej pozytywne, przyjazne nastawienie”⁶. Jest to zgodne z tym, że każdy człowiek stanowi jedyną w swoim rodzaju indywidualność, charakteryzującą się specyficznym

³ Zob. m.in.: K. KULIGOWSKA: *Problemy indywidualizacji nauczania*. Warszawa, WSiP 1975; R. WIĘCKOWSKI: *Nauczanie zróżnicowane*. Warszawa, Nasza Księgarnia 1975; T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa*. Warszawa, PWN 1977; L. PREUSS-KUCHTA: *Indywidualizacja w praktyce dydaktycznej*. Słupsk, Wyższa Szkoła Pedagogiczna 1996.

⁴ Zob. m.in.: R. WIĘCKOWSKI: *Problem indywidualizacji w nauczaniu*. Wrocław, Zakład Narodowy im. Ossolińskich 1973; T. LEWOWICKI: *Psychologiczne różnice indywidualne a osiągnięcia uczniów*. Warszawa, WSiP 1975; I. CZAJA-CHUDYBA: *Odkrywanie zdolności dziecka. Koncepcja wielorakich inteligencji w praktyce przedszkolnej i wczesnoszkolnej*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2005; S. GRZEGORZEWSKA: *Różnicowanie kształcenia w klasach początkowych*. Kraków, Impuls 2009.

⁵ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce...*, s. 118—120.

⁶ K. HALL, www.roktalentow.men.gov.pl (data dostępu: 03.02.2011).

dla siebie zestawem cech, zachowań, nawyków oraz umiejętności, predyspozycji i preferencji. Ludzie zawsze zwracali uwagę na występujące między nimi różnice, o czym świadczą badania i publikacje dotyczące tego zagadnienia⁷. Wielkim wyzwaniem dla współczesnej edukacji jest przekształcenie w czyny wzniosłych słów i deklaracji dotyczących konieczności indywidualizacji procesu kształcenia. Dlatego warto kontynuować poszukiwania takich rozwiązań edukacyjnych, które będą uwzględniały występujące między ludźmi różnice indywidualne, dotyczące także zdolności.

Zdaniem Charlesa Gallowaya: „Są kwestie, które my wszyscy, zajmujący się nauczaniem powinniśmy rozumieć: [...] celem nauczania jest optymalne uczenie się każdego ucznia z osobna, a zatem wiedza o tym, na czym polegają różnice między uczniami, jest warunkiem wstępnym zindywidualizowanego podejścia”⁸. W związku z tym motywację do przygotowania tej książki oraz realizacji przedstawionego w niej projektu badawczego stanowiła wiara, że jest to przedsięwzięcie, które podkreśli konieczność indywidualizacji procesu kształcenia, ukaze czynniki sprzyjające indywidualizacji, a także przyczyni się do popularyzacji w polskim szkolnictwie *nauczania skoncentrowanego na jednostce*. Aktualna obecnie problematyka indywidualizacji procesu kształcenia stała się impulsem do przygotowania koncepcji badań, która ukazuje konieczność stosowania strategii triangulacji w procesie diagnostycznym. Dlatego badania zostały przeprowadzone z zastosowaniem różnych metod i technik, narzędzi oraz perspektyw badawczych, weryfikujących się wzajemnie. Tekst ukazuje wartość diagnozy na podstawie oceny w kontekście, w trakcie naturalnego zaangażowania się jednostki w proces uczenia się, z wykorzystaniem interesujących i motywujących do wysiłku materiałów. Celem książki jest również zachęcenie do dostrzegania zdolności w każdym dziecku. Praca z uczniem wybitnie zdolnym jest niezwykle ważna, ale nie można przy tym zapomnieć, że tkwiący w każdym człowieku potencjał trzeba zauważyć i pomóc mu się rozwinąć.

Oddana do rąk Czytelnika publikacja stanowi zestawienie wybranych zagadnień teoretycznych oraz fragmentów badań. Zaprezentowano w niej rozważania definicyjne prowadzone wokół zawartych w tekście pojęć i zagadnień oraz przykłady działań silnie ukierunkowanych na indywidualizację procesu kształcenia, dobrych praktyk i miejsc, które stanowią inspirację do działania i są wzorami godnymi naśladowania. Poruszona została również kwestia zdol-

⁷ Zob. m.in.: Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszy wieku szkolnym. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1988; A. MATCZAK: *Z badań nad różnicami indywidualnymi w zakresie zdolności*. W: *Różnice indywidualne: możliwości i preferencje*. Red. J. STRELAU, W. CIARKOWSKA, E. NĘCKI. Wrocław—Warszawa—Kraków, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk 1992; J. STRELAU: *Psychologia różnic indywidualnych*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR 2006.

⁸ Ch. GALLOWAY: *Psychologia uczenia się i nauczania*. T. 2. Warszawa, PWN 1988, s. 162.

ności i uzdolnień uczniów. W pracy ukazano założenia teorii inteligencji wielorakich Howarda Gardnera, jej zastosowanie w praktyce edukacyjnej w Polsce i na świecie oraz przykłady programów edukacyjnych inspirowanych tą teorią. Przedstawiono wybrane wyniki dotychczas prowadzonych badań empirycznych związanych z tą tematyką. Uwzględniono także opis głosów krytycznych kierowanych w stronę teorii Gardnera. Informacje dotyczące teorii inteligencji wielorakich oparte są na analizie polskiej i zagranicznej literatury. Zasadniczą część pracy stanowi opis wyników badań własnych, na który składa się analiza danych pochodzących z badań ankietowych (część pierwsza badań) oraz danych uzyskanych na podstawie badań diagnostycznych, prowadzonych w dwóch klasach pierwszych szkoły podstawowej (część druga badań). Pracę zamyka podsumowanie i prezentacja wniosków z analizy badań własnych.

Za motywowanie mnie do pracy badawczej, cenne wskazówki i naukowe wsparcie dziękuję Panu Profesorowi Stanisławowi Juszczykowi. Pragnę podziękować Pani Profesor Katarzynie Krasoń za inspirowanie mnie do poszukiwań na gruncie pedagogicznym, a także pobudzenie mojej refleksyjności. Słowa podziękowania kieruję również w stronę Pani Profesor Małgorzaty Suświłło, będąc szczególnie wdzięczną za cenne uwagi i spostrzeżenia, które zmotywowały mnie do spojrzenia na zrealizowany projekt badawczy z innej perspektywy. Pani Profesor Elżbiecie Jaszczyżyn składam podziękowania za wskazówki dotyczące korekty autorskiej tekstu. Dziękuję też wyjątkowym nauczycielkom uczestniczącym w badaniach — Pani Magdalenie Kosior-Wrońskiej oraz Pani Barbarze Skrobacz — za otwartość na innowacje i odwagę zaangażowania się w zaproponowane działania.

1. Indywidualizacja procesu kształcenia w edukacji wczesnoszkolnej

Każdy człowiek jest jedyną w swoim rodzaju indywidualnością, dysponującą zestawem charakterystycznych dla siebie cech, zachowań, nawyków oraz umiejętności, predyspozycji i preferencji. To bogactwo różnorodności otwiera przed rodzicem, pedagogiem, nauczycielem ogrom możliwości wspierania i pielęgnowania mocnych stron najmłodszych członków społeczeństwa. Stwarza to szansę na budowanie u dzieci poczucia pewności siebie, świadomości własnej wartości, a także pozwala zapobiegać syndromowi nieadekwatnych osiągnięć szkolnych. Treść tekstu *Bajka o szkole leśnych zwierząt* za pomocą metafory uświadamia, jak ważną rolę odgrywa umiejętność trafnego diagnozowania i stymulowania rozwoju indywidualnych zdolności dzieci. Pokazuje też, jak wielką szkodę może spowodować dążenie do pełnego ujednolicenia systemu kształcenia i stawiania wszystkim tych samych wymagań. Na początku wspomnianej historii pojawił się pomysł i szczytny cel:

Pewnego dnia dorosłe zwierzęta postanowiły założyć szkołę, aby młode zwierzęta przestały biegać samopas i zostały porządnie przygotowane do zwierzęcego życia. Wymyślono obowiązkowe przedmioty, niezwykle przydatne w życiu. Tak więc każde zwierzę musiało brać udział w nauce biegania, wspinania, pływania i latania. Kaczka wykazywała niezwykle zdolności w pływaniu. Była zawsze najlepsza. Była nawet lepsza od nauczyciela. Osiągała jednak bardzo słabe postępy w bieganiu i lataniu. Ponieważ była bardzo słaba w bieganiu, musiała poświęcić więcej czasu na ten trening, tak że zaniedbała pływanie. Wprawdzie w efekcie poprawiła nieco umiejętności biegania, ale jej wyniki w pływaniu osiągnęły poziom bardzo przeciętny. Oczywiście nikt się tym nie przejął — przeciętność jest akceptowana. Zając, który był najlepszy w bieganiu, nabawił się nerwowych tików w nodze. Spowodowane to było przypuszczalnie dodatkowymi treningami pływackimi. Wiewiórka

była najlepsza we wspinaniu. Jednak codziennie upominał ją nauczyciel latania, który wymagał, by zaczęła wreszcie latać. Orzeł był zawsze pierwszy w osiągnięciu podniebnych szczytów. Był jednak codziennie karany, ponieważ robił to niezgodnie z przyjętymi w programie zaleceniami. Małe zwierzęta były coraz bardziej smutne i nieszczęśliwe. Nie umiały spełnić wszystkich oczekiwań swoich nauczycieli¹.

Czy tak powinna funkcjonować szkoła?

W *zuniformizowanej szkole* zakłada się, że wszyscy uczą się w ten sam sposób i mogą osiągnąć ten sam poziom biegłości. Mając prawo wyboru, można również przyjąć założenia *zindywidualizowanej* edukacji. Wiedząc, że ludzie mają różne zdolności i talenty, uczą się na różne sposoby, można spróbować dopasować edukację do różnych typów uczniów, a nie odwrotnie². Wielostronny, a jednocześnie zindywidualizowany rozwój ma zapewnić realizacja treści kształcenia zawartych w podstawie programowej. Niewątpliwie pojawiają się wśród nich liczne odniesienia współgrające z zastosowaniem w praktyce założeń teorii inteligencji wielorakich Howarda Gardnera.

1.1. Międzyzyludzkie różnice indywidualne — perspektywa psychologiczna i pedagogiczna

Już Platon twierdził, że nie ma dwóch ludzi całkowicie do siebie podobnych. Każdy człowiek różni się od innych indywidualnymi cechami i zachowaniami³. Mogą to być różnice:

- ♦ zasobu wiedzy, umiejętności, doświadczeń;
- ♦ przebiegu procesów poznawczych;
- ♦ zainteresowań, pasji;
- ♦ stosunku do pracy, motywacji do uczenia się;
- ♦ stanu zdrowia, rozwoju procesów biologicznych i psychomotorycznych;
- ♦ warunków środowiskowych, społecznych⁴.

¹ M. TARASZKIEWICZ, G. REDLIŚIAK, W. BEDNARKOWA, Z. TARASZKIEWICZ: *Jak wspierać dziecko w nauce. Niezbędnik Aktywnego Rodzica*. Warszawa, Wolters Kluwer Polska 2009, s. 123; zob. też www.pierwszaki.eu/data/Cms_files/139_Bajka.pdf (data dostępu: 12.03.2010).

² H. GARDNER, M.L. KORNHABER, W.K. WAKE: *Inteligencja. Wielorakie perspektywy*. Warszawa, WSiP 2001, s. 195.

³ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa*. Warszawa, PWN 1977, s. 12.

⁴ A. KARPIŃSKA, M. ZIŃCZUK: *Indywidualizacja procesu nauczania — teoretyczno-dydaktyczne ujęcie problemu*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnie-*

Według Anny Matczak, różnice indywidualne to różnice przejawiające się w zmienności cech jednostki. Dotyczy to zmienności właściwości zachowania jednostki wynikającej z wpływu czynników sytuacyjnych lub wewnątrzosobniczego zróżnicowania stopnia nasilenia pewnych cech szczegółowych, wyróżnionych w ramach pewnej właściwości ogólnej, np. zróżnicowanie efektywności pamięci wzrokowej w porównaniu ze słuchową⁵.

Ludzie od zawsze zwracali uwagę na charakteryzujące ich różnice. Obserwacje wskazują, że różnice między ludźmi są powszechne, tzn. że nie istnieje taka cecha fizyczna, forma zachowania ani właściwość psychiczna, pod względem której ludzie nie różniliby się między sobą. Jan Strelau uważa, że różnice indywidualne to zjawisko polegające na tym, że jednostki należące do tej samej populacji różnią się między sobą fizycznie i psychicznie. Aby podkreślić ową unikalność i niepowtarzalność jednostek, niektórzy badacze posługują się pojęciem *indywidualności*. Podana definicja różnic indywidualnych traktuje o różnicach międzyosobniczych (interindywidualnych), oprócz których wyróżnia się też różnice wewnątrzosobnicze (intraindywidualne), które wynikają ze zmienności tych samych cech w czasie, a także z tego, że te same cechy przejawiając się w konkretnych reakcjach (zachowaniach), występują w rozmaitym nasileniu. Przedmiotem psychologii różnic indywidualnych są głównie te zachowania i charakterystyki psychiczne, które cechuje względna stałość, takie jak: zdolności (inteligencja i zdolności specjalne), osobowość (w tym temperament), style funkcjonowania jednostki (głównie style poznawcze i style odporności na stres), determinanty różnic indywidualnych⁶. W ramach psychologii różnic indywidualnych rozpatruje się różnice dotyczące cech lub procesów psychicznych wśród osób należących do określonej grupy społecznej. Zdaniem Bolesława Hornowskiego, różnice indywidualne zależą od czterech czynników: dziedziczności, środowiska, systemu wychowania i nauczania oraz aktywności samego organizmu⁷. Podkreśla to i w pełni uzmysławia odpowiedzialność, spoczywającą na nauczycielach, którzy ukierunkowują działalność uczniów, realizowaną w ramach procesu kształcenia. W optymalnym ujęciu powinna być ona projektowana z uwzględnieniem różnic indywidualnych między uczniami.

W sytuacji gdy rozpatrujemy zróżnicowanie ludzi wynikające z nierównych społecznych warunków rozwijania osobowości, celem kształcenia powinno być

nia — *refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 25.

⁵ A. MATCZAK: *Z badań nad różnicami indywidualnymi w zakresie zdolności*. W: *Różnice indywidualne: możliwości i preferencje*. Red. J. STRELAU, W. CIARKOWSKA, E. NĘCKI. Wrocław—Warszawa—Kraków, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk 1992, s. 83.

⁶ J. STRELAU: *Psychologia różnic indywidualnych*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR 2006, s. 23—24.

⁷ B. HORNOWSKI: *Psychologia różnic indywidualnych*. Warszawa, WSiP 1985, s. 29.

wyrównywanie szans rozwoju i zacieranie różnic tego typu. Przykładem takiej działalności jest stwarzanie podobnych warunków nauki dla dzieci z środowiska miejskiego i wiejskiego⁸. Zdaniem Tadeusza Lewowickiego, szanse edukacyjne dzieci i młodzieży z miast i ze wsi bywają nierówne. Różnice między warunkami kształcenia i wychowania na wsi oraz w mieście mogą być znaczne. Możliwości wielostronnego oddziaływania na rozwój dzieci w mieście sprzyjają lepszemu rozwojowi osobowości, a szczególnie sfery intelektualnej tych dzieci. W dużych miastach czasami stwierdza się jednak gorsze warunki nauczania niż w małych miejscowościach, co może wynikać z niewystarczającej liczby szkół, wielozmianowości pracy, dużej liczby uczniów w klasach. Taki stan rzeczy przyczynia się do występowania wielu niekorzystnych zjawisk w rozwoju dzieci miejskich. Zróżnicowanie środowiskowe (także w znaczeniu terytorialnym) może przyczyniać się do niejednakowego rozwoju sfery poznawczej dzieci miejskich i wiejskich. Dzieci miejskie częściej mają wyższy poziom inteligencji niż dzieci wiejskie, częściej też — bardziej rozwinięte zdolności kierunkowe⁹. Liczne programy realizowane we współczesnej polityce oświatowej, w tym współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, mają na celu wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci z różnych środowisk.

Natomiast w sytuacji, gdy różnice indywidualne dotyczą kierunków działania człowieka, psychologiczne zróżnicowanie ludzi należy traktować jako przejaw bogactwa możliwości w zakresach czy sposobach działań. Dlatego tak istotne jest diagnozowanie posiadanych przez ludzi zdolności, zainteresowań, określanie ich cech temperamentu czy motywacji i stwarzanie optymalnych kierunków rozwijania osobowości. Zdaniem Lewowickiego, celem kształcenia i wychowania powinno się stać:

- ♦ rozwinięcie wszystkich podstawowych cech osobowości do pewnego, pożądanego poziomu — w tym sensie należałoby mówić o likwidowaniu różnic indywidualnych;
- ♦ umożliwienie każdemu człowiekowi maksymalnego rozwoju tych cech lub sprawności, w których zakresie wykazuje duże prawdopodobieństwo osiągnięcia bardzo wysokiego poziomu rozwoju¹⁰.

Jest to zgodne z przekonaniem, że proces kształcenia z jednej strony powinien doprowadzić do osiągnięcia odpowiedniego poziomu wiedzy i umiejętności w podstawowych obszarach warunkujących prawidłowe funkcjonowanie jednostkowe i społeczne człowieka, a z drugiej strony musi zapewnić właściwą diagnozę i symulację rozwoju jego indywidualnych zdolności.

⁸ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa...*, s. 138—139.

⁹ T. LEWOWICKI: *Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszy wieku szkolnym*. W: *Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszy wieku szkolnym*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1988, s. 32.

¹⁰ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa...*, s. 138—140.

Według Eugeniusza Piotrowskiego, do skutecznego wspierania uczniów w rozwoju ich własnej indywidualności i zapewnienia im harmonijnego rozwoju niezbędna jest daleko posunięta indywidualizacja procesu kształcenia. Powinna ona uwzględniać indywidualne możliwości ucznia, na które składają się: poziom inteligencji, możliwości twórcze, dominujący styl poznawczy rzutujący na sposób poznawczego funkcjonowania¹¹. Równie ważne w skutecznej realizacji procesu kształcenia jest uwzględnianie różnic indywidualnych w zakresie zdolności kierunkowych czy też zainteresowań uczniów.

1.2. Rozważania definicyjne

Problematyka dotycząca procesu kształcenia i jego uwarunkowań znajduje się w centrum zainteresowań dydaktyki ogólnej¹². Indywidualizacja procesu kształcenia stanowi jedno z głównych zagadnień rozpatrywanych w niniejszej pracy, dlatego konieczne jest definicyjne określenie tego pojęcia.

1.2.1. Proces kształcenia

Na podstawie analizy definicji ujętych w słownikach, leksykonach i encyklopediach pedagogicznych można stwierdzić brak jednoznaczności w określeniu terminu „proces kształcenia” oraz zbieżność wielu procesów wyróżnianych w dydaktyce¹³. O procesie kształcenia można mówić w aspekcie ciągu intencjonalnych zmian zachodzących u osoby uczącej się, nauczanej przez nauczyciela, które są rezultatem zbioru zróżnicowanych czynności w postaci osiągnięcia założonych celów kształcenia. Wśród nich wyszczególnia się zdobywanie i rozwijanie przez osobę kształconą (kształcąca się): wiadomości, umiejętności, nawyków, określonych poglądów, przekonań i postaw, zainteresowań, zdolności

¹¹ E. PIOTROWSKI: *Różnice indywidualne jako podstawa procesu indywidualizacji edukacji szkolnej*. W: *Ewaluacja i innowacje w edukacji. Ewaluacja w dialogu — dialog w ewaluacji*. Red. J. GRZESIAK. Kalisz—Konin, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Pedagogiczno-Artystyczny w Kaliszu, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie 2008, s. 425.

¹² *Proces kształcenia i jego uwarunkowania*. Red. K. DENEK, F. BEREŻNICKI, J. ŚWIRKO-PILIPCZUK. Szczecin, Uniwersytet Szczeciński, Agencja Wydawnicza „KWADRAT” 2002, s. 237.

¹³ E. SZADZIŃSKA: *Podstawy poznawcze procesu kształcenia*. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 2012, s. 11.

poznawczych, nastawień samokształceniowych¹⁴. Proces kształcenia jest różnie ujmowany przez pedagogów, którzy uważają, że jest to:

- ♦ ciąg intencjonalnych zmian w osobie uczącej się,
- ♦ zespół nauczycielskich i uczniowskich działań ukierunkowanych na realizację założonych celów,
- ♦ akt poznania w toku zajęć dydaktycznych, składający się z wielu takich ogniw, jak:
 - ład zewnętrzny i wewnętrzny,
 - poznanie faktów jednostkowych,
 - kształtowanie uogólnień i przyswajanie poznanych faktów,
 - łączenie teorii z praktyką,
 - kształtowanie umiejętności i nawyków,
 - utrwalanie materiału dydaktycznego,
 - kontrola i ocena wiadomości i umiejętności¹⁵.

Wincenty Okoń przez proces kształcenia rozumie „uporządkowany w czasie ciąg zdarzeń obejmujący takie czynności nauczycieli i uczniów, ukierunkowane przez odpowiedni dobór celów i treści, oraz takie warunki i środki, jakie służą wywoływaniu zmian w uczniach, stosowanie do przyjętych celów kształcenia”¹⁶. *Nauczanie i uczenie się*, a zwłaszcza *nauczanie*, wiążą się z takimi pojęciami, jak: *kształcenie, wykształcenie, samokształcenie i wychowanie*¹⁷.

Jak zauważa Czesław Kupisiewicz, proces nauczania-uczenia się czasami koncentruje się na opanowaniu przez uczniów określonych wiadomości i umiejętności, ale może też wpływać w sposób istotny na ich wszechstronny rozwój. W pierwszym wypadku będzie to nauczanie „informujące i wdrażające”, które zmierza do przekazania uczniom wiadomości, a także ukształtowania określonych umiejętności. W drugim wypadku proces ten ma na celu rozwinięcie zainteresowań oraz zdolności poznawczych: myślenia, spostrzegania, uwagi, pamięci i wyobraźni. Ponadto proces ten zmierza do kształtowania określonych postaw uczniów, wdrożenia do systematycznego i samodzielnego zdobywania wiedzy, do indywidualnej oraz zespołowej działalności poznawczej, wpojenia wartościowych zasad postępowania. Ma to zapewnić wszechstronny rozwój intelektualny dzieci, młodzieży i dorosłych, wielostronnie powiązany z rozwojem emocjonalnym i wolicjonalnym. Tak rozumiany proces kształcenia umożliwia

¹⁴ K. WENTA: *Projektowanie procesu kształcenia*. W: *Proces kształcenia i jego uwarunkowania*. Red. K. DENEK, F. BEREŹNICKI, J. ŚWIRKO-PILIPCZUK. Szczecin, Uniwersytet Szczeciński, Agencja Wydawnicza KWADRAT 2002, s. 169.

¹⁵ W.P. ZACZYŃSKI: *Proces kształcenia*. W: *Encyklopedia pedagogiczna*. Red. W. POMYKAŁO. Warszawa, Wydawnictwo Fundacja Innowacja 1993, s. 626—627.

¹⁶ W. OKOŃ: *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 1998, s. 133.

¹⁷ C. KUPISIEWICZ: *Dydaktyka ogólna*. Warszawa, Oficyna Wydawnicza Graf Punkt 2000, s. 21.

ukształtowanie człowieka wyposażonego w wiedzę, która stanowi nie tylko dorobek jego pracy intelektualnej, lecz także wytyczną jego stosunku do rzeczywistości oraz drogowskaz postępowania¹⁸. Proces ten obejmuje jednocześnie wszelkie świadome, planowe i systematyczne dydaktyczno-wychowawcze oddziaływania na uczniów.

Według Stanisława Palki, używając terminu „kształcenie”, należy mieć na myśli zarówno nauczanie, jak i wychowanie intelektualne związane ze strefą rozwoju zdolności poznawczych, zainteresowań, kształtowaniem postaw poznawczych ukierunkowanych na wartość prawdy¹⁹. W tej definicji wyeksponowana jest znacząca rola rozwoju zdolności i zainteresowań.

Kształcenie, podobnie jak uczenie się, uczenie i nauczanie, może być organizowane i kierowane bezpośrednio (osobą kierującą jest nauczyciel, współpracujący z innymi nauczycielami, rodzicami uczniów, z organizacjami dziecięcymi i młodzieżowymi itp.) lub pośrednio (samokształcenie — w tym przypadku funkcję sterującego pełni autor źródła wiedzy, z którego uczeń korzysta). O zakresie i jakości wykształcenia decyduje wiele różnych czynników, wśród których istotną rolę odgrywa praca szkoły i nauczyciela. W przeciwieństwie do uczenia się, uczenia i nauczania, które mogą mieć charakter czynności okazjonalnych, jednorazowych i przypadkowych, kształcenie jest zawsze procesem planowanym, systematycznym i zamierzonym, ponieważ realizacja celów w procesie kształcenia wymaga planowego, systematycznego i długotrwałego wysiłku²⁰. Ponadto jest to proces świadomie realizowany przez powołane w tym celu instytucje oświatowo-wychowawcze, wśród których szkoła odgrywa zasadniczą rolę.

Zdaniem Kupisiewicza, nauczanie-uczenie się obejmuje wiele podporządkowanych wspólnemu celowi par aktów (okazjonalnych lub zamierzonych), a nawet ich zbiorów, tzn. świadomie wywołanego procesu. Są to na ogół takie czynności uczniów, jak słuchanie opowiadań czy wykładów, lektura podręczników, obserwowanie rzeczy i zjawisk, sporządzanie notatek, odpowiadanie na pytania, rozwiązywanie zadań, wykonywanie ćwiczeń, eksperymentowanie, formułowanie i rozwiązywanie problemów, a po stronie nauczyciela: wygłaszanie wykładu, opowiadanie, odpytywanie, demonstrowanie, kontrolowanie, ocenianie, formułowanie i stawianie zadań, wyjaśnianie. W wyniku procesu nauczania-uczenia się uczniowie, pracując pod kierunkiem nauczyciela, powinni osiągnąć wyznaczone cele kształcenia, wśród których znajduje się również rozwinięcie zainteresowań i zdolności poznawczych. Osiągnięcie tych celów zależy od jakości samego procesu nauczania-uczenia się, jak również od wielu innych czynników, np. od jakości pracy szkoły i jej współpracy z rodzicami dzieci i młodzieży. W klasach początkowych od jakości pracy dydaktyczno-

¹⁸ Ibidem, s. 29.

¹⁹ S. PALKI: *Pedagogika w stanie tworzenia — kontynuacje*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2003, s. 23.

²⁰ C. KUPISIEWICZ: *Dydaktyka ogólna...*, s. 30—31.

-wychowawczej zależy przezwyciężenie tendencji do naśladownictwa i uczenia się pamięciowego dzieci, jak również ich rozwój emocjonalny, wyrażający się m.in. w nastawieniu do szkoły oraz do siebie samych jako do uczniów. To nastawienie rzutuje na dalsze losy szkolne dzieci, a niejednokrotnie wręcz o nich przesądza²¹. Wnikliwej analizy zagadnienia procesu kształcenia dokonała Ewa Szadzińska, która w swojej pracy przyjęła wąskie znaczenie tego terminu i proces ten określa jako uporządkowane zdarzenia, obejmujące czynności uczniów oraz czynności nauczycieli, prowadzące do zmian ucznia, ukierunkowanych na wartości poznawcze²². Ze względu na różnice indywidualne między ludźmi osiągnięcie pełnowartościowego rozwoju uczniów wymaga indywidualizacji i różnicowania procesu kształcenia.

1.2.2. Indywidualizacja i różnicowanie procesu kształcenia

Zdaniem Józefy Bałachowicz, w szeroko rozumianej myśli pedagogicznej odnajdujemy współcześnie niemal pełną akceptację indywidualizacji w procesie edukacji. Indywidualizacja jest jednak różnie rozumiana, raz w kategorii idei, innym razem w kategoriach działań instrumentalnych. Problematyka indywidualizacji obejmuje idee i cele edukacyjne związane z rozwojem jednostki, ale czasami łączy się tylko z cechami indywidualnymi dziecka i możliwościami uczenia się albo dotyczy treści nauczania i sposobów ich uprzystępniania. Problematyka indywidualizacji raz dotyczy formułowania prawidłowości organizowania procesu nauczania, innym razem — prawidłowości uczenia się²³. Również Ewa Skrzetuska zauważa, że indywidualizację w procesie nauczania i uczenia się można rozpatrywać zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i praktycznym, od rozważań badawczych tego problemu do opinii osób realizujących ją w praktyce. Współczesne rozumienie pojęcia *indywidualizacja* w nauczaniu-uczeniu się powstawało w dyskusji nad skutecznością nauczania szkolnego, a w związku z tym głównie wiąże się z organizowaniem pracy na lekcji i sposobami oceniania uczniów²⁴. Jedną z definicji słownikowych określa to pojęcie jako „przystosowanie pracy dydaktycznej do możliwości, zainteresowań i po-

²¹ Ibidem, s. 99—100.

²² E. SZADZIŃSKA: *Podstawy poznawcze procesu kształcenia...*, s. 17.

²³ J. BAŁACHOWICZ: *Edukacja początkowa wobec potrzeb indywidualnego rozwoju dziecka*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 9.

²⁴ E. SKRZETUSKA: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela...*, s. 42, 56.

trzeb poznawczych poszczególnych uczniów”, w której „bierze się pod uwagę: zdolności uczniów, czas potrzebny im na opanowanie poszczególnych przedmiotów lub tematów, także treści oraz tempo uczenia się dzieci i młodzieży”²⁵.

Indywidualizacja bywa postrzegana i określana jako:

- ♦ sytuacja, kiedy uczniowie pojedynczo (indywidualnie) w tym samym czasie wykonują te same zadania (utożsamianie indywidualizacji kształcenia z pracą indywidualną);
- ♦ różnicowanie kryteriów i oceny osiągnięć uczniów;
- ♦ „indywidualizacja nauczania” — nauczyciel, biorąc pod uwagę poziom osiągnięć uczniów, dzieli zespół klasowy na kilka stałych grup;
- ♦ różne zajęcia uzupełniające dla uczniów słabych bądź zainteresowanych daną dziedziną²⁶.

Są to więc znacząco różne sposoby rozumienia tego pojęcia.

Z badań Ewy Arciszewskiej wynika, że gdy zapytamy nauczycieli o indywidualizację pracy z dziećmi, to na 350 pytanych:

- ♦ 50% nauczycieli standardowego oddziału w przedszkolu odpowie, że indywidualizuje pracę z dziećmi;
- ♦ 25% nauczycieli czterogodzinnego oddziału dla dzieci sześciolletnich w szkole lub przedszkolu odpowie, że indywidualizuje pracę z dziećmi;
- ♦ 15% nauczycieli klasy pierwszej szkoły podstawowej i klas starszych odpowie, że indywidualizuje pracę z dziećmi.

Zdaniem autorki, im dzieci starsze, tym możliwości indywidualizacji wydają się nauczycielom mniejsze. Najczęstsze uzasadnienia takiego przekonania to:

- ♦ brak czasu — trzeba zrealizować w określonym czasie program wychowawczo-dydaktyczny, a na pracę indywidualną niezbędne jest dodatkowe działanie z dziećmi, czyli dodatkowy czas;
- ♦ zbyt duża liczebność grup — nie sposób zajmować się indywidualnie jednym dzieckiem, gdyż trzeba zapanować nad grupą;
- ♦ presja rodziców — rodzice martwią się, gdy dzieci nie wykonują kolejnych zadań w zeszycie ćwiczeń, zwłaszcza że posiadanie ćwiczeń jest zazwyczaj wymogiem narzuconym przez nauczyciela;
- ♦ presja dyrektora — zwierzchnik wyraża niepokój, gdy nie jest widoczne standardowe kształcenie wszystkich dzieci;
- ♦ brak pomocy bezpośredniej w trakcie zajęć, np. nauczyciela towarzyszącego;
- ♦ brak zindywidualizowanych materiałów dydaktycznych — karty pracy odpowiadają obowiązkowemu programowi dydaktyczno-wychowawczemu i w związku z tym każde dziecko powinno osiągnąć określony standard, którego nie osiągnie, jeśli nie będzie miało z nim do czynienia.

²⁵ C. i M. KUPISIEWICZ: *Słownik pedagogiczny*. Warszawa, PWN 2009, s. 65.

²⁶ L. PREUSS-KUCHTA: *Indywidualizacja w praktyce dydaktycznej*. Słupsk, Wyższa Szkoła Pedagogiczna 1996, s. 6.

Przedstawione uzasadnienia wyraźnie wskazują, że indywidualizacja rozumiana jest jako indywidualne działanie z konkretnymi dziećmi²⁷. Jest to zatem ujęcie zdecydowanie zawężone. W sytuacji, gdy indywidualizacja procesu kształcenia może i powinna dotyczyć wszystkich dzieci w klasie w trakcie podstawowych zajęć lekcyjnych, szczególnie niepokoi przekonanie nauczycieli, że przeszkodą jest brak czasu.

Skrzetuska wymienia następujące składniki „indywidualizacji”:

- ♦ praca z grupą uczniów wymaga zauważania jednostkowych cech tych uczniów;
- ♦ cechy uczniów powinny zostać zdiagnozowane (zaobserwowane);
- ♦ działalność dydaktyczna i wychowawcza zostaje dostosowana do obserwowanych cech uczniów, tak by pozwalała im uzyskiwać możliwie najlepsze wyniki uczenia się, rozwoju osobowości i motywowała ich do stałej pracy;
- ♦ nauczyciel, znając właściwości swojej osobowości w różnych sytuacjach dydaktyczno-wychowawczych, powinien wykorzystywać je do takiej organizacji pracy szkolnej, która by wspierała rozwój jego uczniów na optymalnym poziomie;
- ♦ ważne jest też uwzględnianie wzajemnego wpływu uczniów na siebie (i współpracy z nauczycielem) oraz stopniowe przekazywanie uczniowi odpowiedzialności za indywidualny rozwój;
- ♦ wymienione elementy muszą się wzajemnie równoważyć²⁸.

Niestety, w rzeczywistości dostosowanie działalności edukacyjnej i wychowawczej do cech uczniów wciąż stanowi ogromne wyzwanie, przysparza nauczycielom wielu problemów i nie jest należycie realizowane.

Według Lewowickiego, *indywidualizacja kształcenia* to takie różnicowanie oddziaływań dydaktycznych i wychowawczych, które umożliwi wszystkim dzieciom uzyskanie przewidzianych wiadomości i umiejętności. Dzięki indywidualizacji procesu, metod i innych elementów systemu dydaktycznego uczniowie powinni osiągnąć podobne sprawności i niezbędny do dalszej nauki zasób wiadomości. Indywidualne oddziaływania mają więc z bardzo zróżnicowanej grupy dzieci uczynić zespół uczniów, który potrafi wspólnie wykonywać określone zadania w procesie kształcenia²⁹. Zdaniem Ryszarda Więckowskiego, *indywidualizacja w nauczaniu* jest to organizowanie nauczania, które już w założeniu uwzględnia zróżnicowanie klasy szkolnej³⁰. Z kolei Stanisław Palka przyjmuje, że *indywidualizacja kształcenia* występuje wtedy, gdy nauczyciele

²⁷ E. ARCISZEWSKA: *Rola nauczyciela edukacji elementarnej w tworzeniu warunków konstruowania wiedzy przez dzieci*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004, s. 109—110.

²⁸ E. SKRZETUSKA: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 45.

²⁹ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa...*, s. 166.

³⁰ R. WIĘCKOWSKI: *Problem indywidualizacji w nauczaniu*. Wrocław, Zakład Narodowy im. Ossolińskich 1973, s. 31.

podejmują próby dostosowania procesu kształcenia do indywidualnych właściwości dzieci. Należą do nich zdolności ogólne (inteligencja), uzdolnienia, zainteresowania, cechy temperamentu, zdrowie i odchylenia od normy rozwoju psychofizycznego³¹. Termin *indywidualizacja kształcenia* wyjaśnia on jako dostosowanie treści, metod, form, środków nauczania, zakresu wymagań, tempa pracy, sposobu kontrolowania i oceniania do indywidualnych cech psychicznych (np. do poziomu inteligencji i uzdolnień), uzdolnień fizycznych (np. mikrodedeficytów rozwojowych) uczniów. Ma być ona realizowana po to, by dać szansę sukcesu każdemu uczniowi, ponieważ jest ona czynnikiem najsilniej motywującym uczniów do nauki, wiążącym ich emocjonalnie z nauczycielem i szkołą, a także stanowi zachętę do dalszej pracy³². Natomiast Okoń krótko podsumowuje, że celem *indywidualizacji w nauczaniu* jest zapewnienie maksymalnych możliwości rozwoju uczniom o różnych zdolnościach³³.

Zdaniem Lewowickiego, nauczanie zindywidualizowane to edukacja nauczana na każde dziecko, która w swoich założeniach opiera się na dwóch konstytutywnych elementach: diagnozie potencjału i potrzeb dziecka oraz na optymalnym dostosowaniu opieki i wsparcia³⁴. W związku z tym Maria Lorek i Katarzyna Sośniak w zakres nauczania zindywidualizowanego wliczają: indywiduację celów, różnicowanie treści, indywiduację tempa nauczania oraz uwzględnianie indywidualnych preferencji uczniów w zakresie strategii uczenia się, indywidualny dobór metod, środków i form³⁵. Zgodnie z przytoczonymi definicjami, za wskaźniki zakresu indywiduacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej uznaje się w niniejszej pracy indywiduację w obszarze: celów kształcenia; metod kształcenia; form kształcenia: formy organizacyjne procesu kształcenia (w tym zajęcia pozalekcyjne i pozaszkolne, udział w konkursach, turniejach, zawodach sportowych itp.) oraz formy organizacji pracy uczniów; treści kształcenia; mediów i materiałów dydaktycznych; zakresu wymagań; tempa pracy uczniów; sposobów kontrolowania i oceniania pracy uczniów.

Zagadnienie indywiduacji w edukacji jest powiązane z innymi pojęciami, takimi jak *nauczanie zróżnicowane*. Zdaniem Krystyny Kuligowskiej, pojęcia *nauczanie zróżnicowane*, *dyferencja wewnętrzna*, *zróżnicowanie dydaktyczne* mogą być używane zamiennie. Przez *nauczanie zróżnicowane* rozumieć

³¹ S. PÁLKA: *Pedagogiczne czynniki różnicujące szanse edukacyjne uczniów*. W: *Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszy wieku szkolnym*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1988, s. 42.

³² S. PÁLKA: *Pedagogika w stanie tworzenia. Kontynuacje...*, s. 120.

³³ W. OKOŃ: *Nowy słownik pedagogiczny*. Warszawa, PWN 1984, s. 136–137.

³⁴ A. SAJDAK: *Indywiduacja w nauczaniu*. W: *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. T. 2. Red. T. PILCH. Warszawa, Wydawnictwo ŻAK 2003.

³⁵ M. LOREK, K. SOŚNIAK: *Ja i my. Program nauczania wraz z indywiduacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I–III*. Katowice, Fundacja „Elementarz” 2010, s. 121.

można takie metody i taką organizację nauczania (a także odpowiadające im metody i organizację uczenia się), jakie pozwolą na osiągnięcie dwóch niesprzecznych z sobą celów: przyswojenia sobie przez wszystkich uczniów określonego zasobu wiedzy i umiejętności oraz podtrzymywania i pielęgnowania uzdolnień i zainteresowań uczniów. W podręcznikach dydaktyki wśród zasad nauczania, takich jak pogładowość, samodzielność, trwałość, ważne miejsce zajmuje również zasada indywiduacji. Stanowi ona ogólną dyrektywę, postulat, który powinien być przestrzegany w pracy nauczyciela. Istota tej zasady powinna polegać na uwzględnianiu przez nauczyciela indywidualnych różnic między uczniami. Respektowanie zróżnicowania uczniów może polegać na dostosowaniu treści, metod, organizacji nauczania do owych indywidualnych różnic. Natomiast, zdaniem Kuligowskiej, określenie *nauczanie zróżnicowane*, podobnie jak *nauczanie grupowe*, dotyczy raczej metod i organizacji pracy, przebiegu i organizacji procesów poznawczych uczniów. W tym ujęciu *indywidualizacja nauczania* jest pojęciem szerszym, przestrzeganie tej zasady zobowiązuje więc nauczyciela do liczenia się w nauczaniu ze zróżnicowaniem uczniów. Sama zasada nie określa jednak metod organizacji pracy, przyjętych w celu uwzględniania różnic. Określenia *nauczanie zróżnicowane* lub *zróżnicowanie dydaktyczne* używa się do określenia modeli nauczania³⁶.

Bardzo dokładnego i rozbudowanego przeglądu definicji związanych z indywiduacją procesu kształcenia i różnicowaniem działalności edukacyjnej i wychowawczej dokonała Sylwia Grzegorzewska³⁷. Są to pojęcia często z sobą utożsamiane, traktowane jako bliskoznaczne, dlatego warto zestawić sposoby ich definiowania.

Zagadnienie *indywidualizacji* powiązane jest również z *kształceniem zróżnicowanym*. Zdaniem Więckowskiego jest to:

- ♦ organizowanie czynności uczenia się w taki sposób, który uwzględnia w swoim założeniu występowanie różnic indywidualnych między poszczególnymi uczniami w określonym wieku, forma oddziaływania pedagogicznego skierowanego równocześnie na obydwie kategorie dyspozycji osobowościowych jednostki (kierunkową i instrumentalną);
- ♦ odmiana nauczania wychowującego, czyli kształcenia;
- ♦ prakseologiczna koncepcja skutecznej organizacji pracy uczniów (co zapewnia osiągnięcie optymalnych efektów).

Wyróżnia on trzy kategorie zróżnicowania:

- ♦ treściowe,
- ♦ organizacyjne,
- ♦ treściowo-organizacyjne³⁸.

³⁶ K. KULIGOWSKA: *Problemy indywiduacji nauczania*. Warszawa, WSiP 1975, s. 26—27.

³⁷ S. GRZEGORZEWSKA: *Różnicowanie kształcenia w klasach początkowych*. Kraków, Impuls 2009, s. 25—34.

³⁸ R. WIĘCKOWSKI: *Nauczanie zróżnicowane*. Warszawa, Nasza Księgarnia 1975, s. 15—16.

Bardziej współczesną definicję *kształcenia zróżnicowanego* przedstawiła Carol Ann Tomlinson. Według niej, kształcenie zróżnicowane jest zorganizowanym, ale elastycznym sposobem proaktywnego dostosowania nauczania i uczenia się do obecnego poziomu rozwoju uczniów i pomagania im w osiągnięciu maksymalnego wzrostu jako jednostkom uczącym się³⁹. *Kształcenie zróżnicowane* w rozumieniu tej autorki opiera się na trzech podstawowych założeniach:

1. Różnimy się od siebie rodzajami inteligencji.
2. Uczymy się, gdy rozumiemy informacje.
3. Angażujemy się w zadanie, gdy tylko nieznacznie przekracza ono nasze możliwości⁴⁰.

Tomlinson uważa, że należy różnicować: treści, metody, ocenę (weryfikację zdobytej wiedzy), organizację przestrzeni klasy. Te elementy podlegają różnicowaniu ze względu na: gotowość uczniów, ich zainteresowania, profil uczenia się (rozumiany jako preferowany sposób przyswajania wiadomości, na który składa się: styl nauki, rodzaj inteligencji czy też neurobiologiczne predyspozycje do uczenia się, preferencje kulturowe, preferencje uwarunkowane płcią itp.)⁴¹.

Indywidualizacja bywa często kojarzona z pracą w klasach integracyjnych, z uczniami, u których zdiagnozowano różnego rodzaju deficyty. Zdecydowanie zbyt rzadko wspomina się o tym, że do grupy uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych zaliczamy także uczniów o dużych zdolnościach ogólnych i różnych zdolnościach kierunkowych. Zgodnie z założeniem, że każde dziecko ma zdolności w jakimś obszarze, indywidualizacja procesu kształcenia powinna dotyczyć wszystkich uczniów.

Jak zauważyła Skrzetuska, indywidualizacja jest ideą elastycznego postępowania w projektowaniu procesu uczenia się, nauczania i wychowania, przenikającą cały ten proces, obejmującą różne jego zakresy, biorąc pod uwagę wszystkich uczestników (nauczycieli i uczniów), miejsce realizacji działań edukacyjnych, jego otoczenie. Rozpoznanie (diagnozowanie) i wspieranie indywidualnych zdolności, rozpoznawanie możliwości poznawczych, dotychczasowej wiedzy i doświadczenia, uwzględnianie sposobów uczenia się i ich rozwijanie, rozpoznanie, ale też pobudzanie oraz ukierunkowywanie zainteresowań, włączenie do samopoznania i samorealizacji zmierza do stymulowania wielostronnego rozwoju uczniów w trakcie kształcenia⁴². Z wielkiego zróżnicowania uczniów wynika konieczność właściwego zaplanowania przestrzeni edukacyjnej i procesu kształcenia.

Działania podejmowane od wielu lat w szkolnictwie światowym ukazują możliwości realizacji indywidualizacji procesu kształcenia. Na przypomnie-

³⁹ C.A. TOMLINSON: *The Differentiated Classroom. Responding to the Needs of All Learners*. Alexandria, ASCD 1999, s. 14.

⁴⁰ Ibidem, s. 18–20.

⁴¹ S. GRZEGORZEWSKA: *Różnicowanie kształcenia w klasach początkowych...*, s. 28.

⁴² E. SKRZETUSKA: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 57.

nie zasługują takie inicjatywy, jak: szkoła eksperymentalna Johna Deweya, metoda projektów, metoda ośrodków zainteresowań, nauczanie łączne, szkoła Celestyna Freineta, plan daltoński, metoda winnetkowska, plan jenajski, system mannheimski. W tym nurcie należy również wspomnieć o szkole Summerhill⁴³. Współczesnym przykładem tego typu inicjatyw realizowanych w Polsce są szkoły demokratyczne, np. społeczna szkoła Trampolina w Poznaniu⁴⁴. Wszystkie wymienione inicjatywy cechowało odejście od schematyzmu, kojarzonego ze szkołą tradycyjną, bazującą na myśli Pestalozziego i Herbarta. Sergiusz Hessen w swojej krytyce szkoły tradycyjnej pisał: „Będąc naśladowaniem jednego wzoru, praca szkolna nosi z konieczności charakter abstrakcyjno-ogólny: obliczona jest na średni typ ucznia: jego potrzebom przynosi się w ofierze zarówno potrzeby zdolnych, jak i potrzeby słabych uczniów”⁴⁵. Z tą wadą szkoły — uśrednianiem — można się spotkać również obecnie. Próbowano sobie z tym poradzić w nurcie poszukiwań określanym w Europie terminem „nowe wychowanie”, a w Ameryce terminem „progresywizm”⁴⁶. Zapoczątkowane przez ruch eksperymentalny próby modernizacji systemu edukacji znajdują kontynuację i w dzisiejszych czasach. Przyglądając się wkładowi polskich badaczy w rozważania z zakresu indywidualizacji procesu kształcenia, warto zwrócić uwagę na prace Więckowskiego. Przedmiotem jego badań i studiów były dociekania na temat sposobu zapewnienia możliwie wszystkim uczniom w zróżnicowanej klasie szkolnej optymalnych warunków do rozwoju intelektualnego. Koncepcja indywidualizacji w nauczaniu stworzona przez Więckowskiego postuluje konieczność łącznego stosowania w toku nauczania szkolnego czterech elementów: nauczania problemowego, pracy grupowej, nauczania zróżnicowanego i pracy wyrównawczej⁴⁷. Z kolei Lewowicki zastosował w swych badaniach cztery strategie kształcenia: asocjacyjną — A, problemową — P, eksponującą — E oraz operacyjną — O. Według autora, w kształceniu uczniów zdolnych najbardziej efektywnymi strategiami są poszukujące metody nauczania. Bardzo korzystne w osiąganiu celów kształcenia okazały się również metody eksponujące w połączeniu z elementami uczenia się oparte na rozwiązywaniu problemów, przeżywaniu treści, a także porządkowaniu informacji. Jak twierdzi badacz,

⁴³ A.S. NEILL: *Summerhill*. Katowice, Almaprint 1991; IDEM: *Nowa Summerhill*. Poznań, Zysk i S-ka 2000; R. BRZEZIŃSKA, A. BRZEZIŃSKI: *Idee angielskiej wolnej szkoły Summerhill w polskich egzemplifikacjach*. Włocławek, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we Włocławku 2012; A.S. NEILL: *Summerhill. Szkoła wolnych ludzi*. Przedmowa od wydawcy W. EICHELBERGER. Warszawa, Wydawnictwo IPSI 2014.

⁴⁴ Zob. www.trampolina.szkoła.pl (data dostępu: 02.04.2013).

⁴⁵ S. HESSEN: *Podstawy pedagogiki*. Przeł. A. ZIELEŃCZYK. Warszawa, Nasza Księgarnia 1931, s. 126.

⁴⁶ Szczegółowy opis nurtu nowego wychowania i progresywizmu można znaleźć w licznych publikacjach, m.in. *Szkoły eksperymentalne w świecie 1900—1975*. Red. W. OKOŃ. Warszawa, WSiP 1977; T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa...*

⁴⁷ R. WIĘCKOWSKI: *Problem indywidualizacji w nauczaniu...*, s. 45.

czasami posiadanie przez uczniów określonych predyspozycji związanych z ich zdolnościami specjalnymi, np. uzdolnieniami muzycznymi, literackimi, plastycznymi, uruchamia sposób myślenia związany z wybraną dyscypliną i specyfiką organizacji jej treści⁴⁸. Warto odnieść się również do przedstawionej przez Okonia idei wielostronnego nauczania-uczenia się, którą można uznać za pierwotną dla przywołanej wcześniej strategii Lewowickiego. W swojej klasyfikacji metod nauczania-uczenia się Okoń wyróżnił: metody asymilacji wiedzy, metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy, metody waloryzacyjne (eksponujące wartości) i metody praktyczne⁴⁹. Propagowana przez autora koncepcja zakłada, że „najbardziej solidna i trwała jest ta wiedza, która opiera się na odpowiednio uporządkowanych strukturach, która funkcjonuje w działaniu i myśleniu jednostki, która kształtuje jej osobowość. W tym rozumieniu metody nauczania i wychowania stają się metodami kształtowania osobowości ludzkiej”⁵⁰. Bogactwo metod, które można wykorzystywać w realizacji działań edukacyjnych i wychowawczych, stwarza ogromne możliwości indywidualizacji procesu kształcenia uczniów.

Wiele ciekawych rozwiązań eksperymentalnych z różnych względów nie znalazło powszechnego zastosowania. Mimo tak bogatych doświadczeń z zakresu indywidualizacji procesu kształcenia, obecnych w światowej oraz polskiej historii działań edukacyjno-wychowawczych, wciąż aktualna pozostaje potrzeba kontynuacji poszukiwań w tym obszarze i upowszechniania pomysłów już pozytywnie sprawdzonych. Niezbędne jest wypracowanie i wdrożenie rozwiązań o charakterze systemowym, które znajdą zastosowanie we wszystkich szkołach. Niewątpliwie wymaga to zmian na poziomie polityki oświatowej państwa.

⁴⁸ D. CZELAKOWSKA: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci w początkowym okresie edukacji*. Kraków, Impuls 2007, s. 187—188.

⁴⁹ W. OKOŃ: *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej...*, s. 255—273.

⁵⁰ Ibidem, s. 253—254.

2. *Polityka oświatowa a indywidualizacja procesu kształcenia*

Polityka oświatowa ma za zadanie stworzenie wszystkim obywatelom równych szans rozwoju osobowości, możliwości wykorzystania posiadanych zdolności i uzdolnień, stwarzania warunków do realizacji własnych zainteresowań i aspiracji. Elementami polityki oświatowej rozumianej jako działalność praktyczna są: określony program państwa w dziedzinie szeroko pojętej edukacji oraz efekty realizacji przyjętego programu. Praktyczna działalność państwa w zakresie kształcenia i wychowania powinna być wspomagana przez politykę oświatową rozumianą jako dyscyplina naukowa. Tadeusz Lewowicki uważa, że w przypadku polityki oświatowej mamy do czynienia z dwiema płaszczyznami działania. Jedna to działalność państwa — instytucji i organów wyznaczających i realizujących ogólne cele, treści, procesy i metody kształcenia i wychowania. Państwo stwarza również określone warunki materialne i organizacyjne funkcjonowania systemu edukacji. Druga płaszczyzna to działalność, której celem jest dokonywanie diagnozy w zakresie działalności oświatowej państwa oraz formułowanie prognoz i propozycji rozwiązań dla polityki oświatowej. Warunkiem efektywnej polityki oświatowej jest integralne połączenie obu płaszczyzn działania¹. W raporcie „Polska 2030” zapisano: „Jednym z kierunków reform oświaty musi być indywidualizacja procesu nauczania przy zachowaniu wysokich standardów co do oczekiwanych efektów nauczania. [...] Jeden model szkoły, jeden sposób nauczania dla wszystkich powoduje, że szkoła nie jest dobra dla nikogo. Kończą się czasy *masowego* kształcenia dzieci według jednego programu [...]. Na dziś polskim szkołom w większości wciąż bardzo daleko do realizacji idei edukacji spersonalizowanej, która sprowadza się do tego, aby szkoła podjęła wysiłek dopasowania się do zróżnicowanych potrzeb

¹ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa*. Warszawa, PWN 1977, s. 64—69.

i predyspozycji uczniów, a nie skupiała się na dopasowaniu każdego ucznia do oferowanego modelu nauczania”². Obserwując obecnie sposób funkcjonowania polskich szkół, można zauważyć, że nadal znajdują się one na początku drogi zmierzającej do praktycznego wdrażania idei edukacji spersonalizowanej. W tym kontekście należy pamiętać, że jednym z zadań polityki oświatowej jest modernizacja systemu oświaty. Może być ona uskuteczniata dzięki realizacji różnego rodzaju projektów Ministerstwa Edukacji Narodowej, w tym także przedsięwzięć organizowanych w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

2.1. Projekt MEN „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (projekt systemowy)

Program Operacyjny Kapitał Ludzki zakłada i umożliwia realizację działań określanych jako „Wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów z grup o utrudnionym dostępie do edukacji oraz zmniejszanie różnic w jakości usług edukacyjnych”. W zakresie tej inicjatywy przewidziano realizację programów indywidualizacji procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III szkoły podstawowej w kontekście wdrażania nowej podstawy kształcenia ogólnego, które realizowane są w trybie systemowym. W dokumencie opisującym zasady przygotowania, realizacji i rozliczania projektów³ można przeczytać, że wprowadzanie tego typu działań w trybie systemowym wynika z konieczności włączenia wszystkich szkół podstawowych w realizację nowej podstawy programowej kształcenia ogólnego, której charakter wymaga wdrożenia kompleksowego programu wspomagającego szkołę w procesie edukacji, uwzględniającego indywidualną pracę z dzieckiem w celu wspierania jego osobistego rozwoju.

W ramach projektu mogły być finansowane:

- ♦ zajęcia dodatkowe, będące kontynuacją indywidualizacji pracy z uczniem w ramach obowiązkowych zajęć edukacyjnych, wspierające indywidualizację procesu dydaktycznego w zależności od rozpoznanych potrzeb uczniów klas I—III szkół podstawowych, a w szczególności:

² *Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*. Red. M. BONI. Warszawa, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2009.

³ *Zasady przygotowania, realizacji i rozliczania projektów systemowych w zakresie indywidualizacji nauczania realizowanych przez organy prowadzące szkoły w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki* — Materiały z konferencji nt. „Edukacja nakierowana na każde dziecko — indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III”, Katowice, 4 grudnia 2010 roku.

- zajęcia dla dzieci ze specyficznymi trudnościami w czytaniu i pisaniu, w tym także dla dzieci zagrożonych dysleksją;
 - zajęcia dla dzieci z trudnościami w zdobywaniu umiejętności matematycznych;
 - zajęcia logopedyczne dla dzieci z zaburzeniami rozwoju mowy;
 - zajęcia socjoterapeutyczne i psychoedukacyjne dla dzieci z zaburzeniami komunikacji społecznej;
 - gimnastyka korekcyjna dla dzieci z wadami postawy;
 - specjalistyczne zajęcia terapeutyczne (np. hipoterapia, muzykoterapia, dogoterapia) dla dzieci niepełnosprawnych;
 - zajęcia rozwijające zainteresowania uczniów wybitnie uzdolnionych ze szczególnym uwzględnieniem nauk matematyczno-przyrodniczych (np. prowadzenie obserwacji przyrodniczych);
- ♦ doposażenie bazy dydaktycznej szkoły w materiały dydaktyczne, wynikające z procesu indywidualizacji, oraz w specjalistyczny sprzęt, odpowiednio do rozpoznanych potrzeb i zaplanowanych zajęć dodatkowych.

Każdy projekt dotyczący indywidualizacji nauczania w klasach I—III szkół podstawowych musiał być sporządzany na podstawie rzeczywistych i zdiagnozowanych potrzeb uczniów tych klas. Okres realizacji przedsięwzięcia mieścił się w przedziale czasowym: 2010—2013.

Programy rozwojowe szkół stanowią uzupełnienie działań podejmowanych przez szkołę w ramach podstawy programowej o dodatkowe działania służące wyrównywaniu szans edukacyjnych uczniów, podnoszeniu jakości realizowanych zadań edukacyjnych, rozszerzaniu ich zakresu o elementy nieobowiązkowe.

W celu indywidualizacji pracy z uczniem wprowadzone zostały tzw. standardy. Są one zarówno etapami, jak i częściowymi rezultatami w osiągnięciu określonego celu, którym jest wyrównywanie szans edukacyjnych poprzez indywidualizację procesu wychowawczo-edukacyjnego w klasach I—III szkół podstawowych.

Standard I: Zakłada powołanie w szkole zespołu nauczycieli, który będzie odpowiedzialny za opracowanie, wdrożenie i realizację działań związanych z indywidualizacją procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III.

Standard II: Zakłada, że w szkołach biorących udział w projekcie następuje realizacja programu na rzecz indywidualizacji nauczania i wychowania oraz dokumentacja jego przebiegu.

Standard III: Zakłada doskonalenie przez nauczycieli umiejętności zawodowych w zależności od potrzeb dostrzeżonych w czasie wstępnej diagnozy oraz tych wynikających z zaplanowanych do realizacji zajęć wspierających uczniów.

Standard IV: Zakłada doposażenie bazy dydaktycznej dla klas I—III w pomoce dydaktyczne oraz w sprzęt specjalistyczny.

Standard V: Zakłada, że w szkołach biorących udział w projekcie następuje realizacja oferty zajęć dodatkowych, wspierających indywidualizację procesu dydaktycznego, a ujętych w programie przez wyznaczony zespół nauczycieli⁴.

Projekt „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III szkół podstawowych” stanowił element polityki oświatowej. Jego celem było wsparcie działań szkoły na pierwszym etapie edukacyjnym w realizacji treści i wymagań określonych w nowej podstawie programowej i wypracowanych w ramach projektu systemowego MEN „Dokształcanie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół pod kątem zgodności z wymogami gospodarki opartej na wiedzy”. Zdaniem MEN, indywidualizacja pracy z uczniem w ramach obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjno-wychowawczych będzie stałym elementem nowej jakości procesu kształcenia i wychowania. Szkoda tylko, że w planowanych przedsięwzięciach wciąż zbyt mało miejsca poświęca się wspieraniu różnorodnych zainteresowań uczniów. Pozostaje ufać, że podejmowane w ramach tego programu działania uwzględniające zróżnicowane zdolności i zainteresowania dzieci stworzą szansę na rozbudowanie oferty edukacyjnej także w tym obszarze.

Zmiany w polskiej polityce oświatowej w zakresie indywidualizacji procesu kształcenia następują niezwykle wolno i często pozostają w sferze deklaratywnej. Jednak należy żywić nadzieję, że są one początkiem bardziej gruntownych przekształceń w tym zakresie. Jak zauważa Krystyna Kuligowska, indywidualizacja jest zadaniem dla nauczyciela, nie jest jednak celem, lecz środkiem uzyskiwania lepszych wyników nauczania, stałym nastawieniem nauczyciela wynikającym z jego kompetencji zawodowych⁵. W tej perspektywie istotny jest również pogląd Krzysztofa Kruszeńskiego, podkreślającego, że błędem jest zbyt ujednolicenie wymagań wobec nauczycieli, bo różnią się oni między sobą wiedzą, przekonaniem, stylem nauczania, a nawet podejściem do różnych tematów⁶. Nauczyciel powinien być świadom własnych preferencji i przekonań, właściwości własnej osobowości oraz samodzielnie kształtować własny styl nauczania, a także umieć dokonywać wyborów i podejmować swobodne

⁴ Standardy zaczerpnięte z publikacji *Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III szkół podstawowych*, Nowa Szkoła — Materiały z konferencji nt. „Edukacja nakierowana na każde dziecko — indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III”. Katowice, 4 grudnia 2010 roku.

⁵ K. KULIGOWSKA: *Problemy indywidualizacji nauczania*. Warszawa, WSiP 1975, s. 226.

⁶ K. KRUSZEŃSKI: *Indywidualizacja kształcenia*. W: *Sztuka nauczania, czynności nauczyciela*. Red. K. KRUSZEŃSKI. Warszawa, PWN 2002, s. 89—90.

decyzje⁷. Nie można oczekiwać od nauczyciela samodzielności, a jednocześnie narzucać mu gotowych rozwiązań do wykonania. Decydenci zdają się nie dostrzegać konieczności rzeczywistego indywidualizowania pracy z dzieckiem, skoro wszyscy muszą podporządkować się temu planowanemu posunięciu. Jest to związane z utrzymującym się silnym osadzeniem polskich szkół w dyskursie funkcjonalistyczno-behawiorystycznym, o którym pisze Dorota Klus-Stańska. Funkcjonalistyczny nauczyciel nie ma udziału w ustalaniu celów edukacji, nie kwestionuje ich zasadności, nie szuka ucieczki od nich, gdyby uznał je za błędne. Pyta jedynie o sposoby ich osiągnięcia, realizuje program, konspekty lekcji, wdraża reformę, kieruje się podręcznikiem. Jest to również związane z założeniem, że w tym samych warunkach zewnętrznych uczniowie osiągają te same rezultaty, dlatego wszyscy wykonują to samo, w tym samym czasie i w ten sam sposób⁸. Zdaniem Józefy Bałachowicz, w tym dyskursie indywidualizacja dotyczy dobierania środków do możliwości przystosowania ucznia do oczekiwanego wzorca człowieka i typowych sposobów socjalizacji. Rozpoznawanie i pomiar indywidualnych cech ucznia umożliwia dokonanie pewnych modyfikacji treści i procesu nauczania, ale zmierza to jedynie do osiągnięcia tych samych celów przez wszystkich, dlatego indywidualizm nie jest tu celem działań edukacyjnych⁹. Konieczne staje się zatem pobudzanie refleksyjności i krytycznego spojrzenia, z ukierunkowaniem w stronę angażowania się w duchu krytyczno-emancypacyjnym.

2.2. „Ja i my” — program nauczania wraz z indywidualizacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I—III

Z uwzględnieniem nowej podstawy programowej i założeń Projektu MEN „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III szkół podstawowych” opracowano program „Ja i my”¹⁰. Przeznaczony jest on do pracy

⁷ E. SKRZETUSKA: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 44.

⁸ D. KLUS-STAŃSKA: *Dyskursy pedagogiki wczesnoszkolnej*. W: *Pedagogika wczesnoszkolna — dyskursy, problemy, rozwiązania*. Red. D. KLUS-STAŃSKA, M. SZCZEPKA-PUSTKOWSKA. Warszawa, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne 2009, s. 47—52.

⁹ J. BAŁACHOWICZ: *Edukacja początkowa wobec potrzeb indywidualnego rozwoju dziecka*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela...*, s. 13.

¹⁰ M. LOREK, K. SOŚNIAK: *Ja i my. Program nauczania wraz z indywidualizacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I—III*. Katowice, Fundacja „Elementarz” 2010.

zarówno w rówieśniczych zespołach klasowych, jak i w grupach mieszanych wiekowo, w klasach łączonych. Program składa się z dwóch części:

1. „My — uczymy się wspólnie” — skierowana do wszystkich uczniów (praca zespołowa);
2. „Ja — uczę się dla siebie” — skupia się na nauczaniu zindywidualizowanym.

Program pomaga nauczycielowi zbadać predyspozycje dziecka i opracować indywidualne programy rozwoju. W części poświęconej indywidualizacji wyszczególniono obszary indywidualnego wsparcia:

- ♦ *Czytam — bo lubię!* Zajęcia dla dzieci ze specjalnymi trudnościami w czytaniu i pisanu, w tym także zagrożonych ryzykiem dysleksji.
- ♦ *Matematyka jest królową nauki!* Zajęcia dla dzieci z trudnościami w zdobywaniu umiejętności matematycznych.
- ♦ *Mówić + rozmawiać = Rozumieć się.* Zajęcia logopedyczne dla dzieci z zaburzeniami rozwoju mowy.
- ♦ *Jak dobrze mieć przyjaciół.* Zajęcia socjoterapeutyczne i psychoedukacyjne dla dzieci z zaburzeniami komunikacji społecznej.
- ♦ *W zdrowym ciele — zdrowy duch.* Gimnastyka korekcyjna dla dzieci z wadami postawy.
- ♦ *Wiem, jak pomóc.* Specjalistyczne zajęcia terapeutyczne dla dzieci niepełnosprawnych.
- ♦ *Młodzi Badacze — to my!* Zajęcia rozwijające zainteresowania uczniów ze szczególnym uwzględnieniem nauk matematyczno-przyrodniczych (np. prowadzenie obserwacji przyrodniczych)¹¹.

W ramach zajęć dotyczących zainteresowań uczniów zrealizowany został projekt o nazwie „Przygody Młodych Badaczy”. Był on współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem ogólnym projektu „Przygody Młodych Badaczy” było zwiększenie szans edukacyjnych uczniów uczęszczających do Szkół Fundacji „Elementarz” w obszarze kompetencji naukowo-technicznych, matematycznych, przyrodniczych i informatycznych. Projektodawcą przedsięwzięcia była Fundacja Ekologiczna Wychowanie i Sztuka „Elementarz”, a partnerem Stowarzyszenie Nauczycieli Edukacji Początkowej (SNEP). Projekt realizowano od kwietnia 2010 do marca 2012 roku¹². Zarówno program „Ja i my”, jak i projekt „Przygody Młodych Badaczy”, zasługują na wyróżnienie i mogą stanowić inspirację do indywidualizowania procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem zdolności i zainteresowań uczniów.

¹¹ Ibidem, s. 5—6.

¹² Zob. www.mlodziabadacze.pl (data dostępu: 11.02.2011).

2.3. Inne wybrane programy i projekty edukacyjne realizowane w klasach I–III szkoły podstawowej

Szkoły mają możliwość uczestniczenia w wielu różnych programach i projektach edukacyjnych, dzięki którym placówki mogą wzbogacić wyposażenie, uczniowie uzyskują dodatkowe pomoce szkolne i uczestniczą w urozmaiconych pod względem metod, form pracy oraz zróżnicowanych tematycznie zajęciach lekcyjnych, organizowane są także zajęcia pozalekcyjne i pozaszkolne dla uczniów. Jednym z najpopularniejszych ogólnopolskich programów skierowanych do szkół jest „Radosna szkoła”. Dzięki udziałowi w programie szkoły otrzymały dofinansowanie do utworzenia placu zabaw albo miejsca zabaw w szkole. Zgodnie z zaleceniami programu powinno się wydzielić określone strefy, w których dzieci mogłyby się bawić, uczyć i harmonijnie rozwijać. Projekt przewidywał możliwość organizacji miejsc radosnego ruchu oraz miejsc aktywnej nauki i zabawy. Podczas urządzania strefy aktywnego ruchu należało brać pod uwagę specyfikę okresu rozwojowego uczniów sześć- i siedmioletnich. Dzieci w tym wieku odczuwają wzmogłą potrzebę aktywności fizycznej, a ich koordynacja ruchowa wymaga systematycznych ćwiczeń usprawniających. Dlatego tę strefę można było wyposażać w duże miękkie klocki, wałki, zestawy dużych figur geometrycznych, miękkie piłki, materace do zabaw ruchowych, tory przeszkód, elementy umożliwiające wspinaczkę i pokonywanie wysokości oraz inne materiały do integracji i stymulacji zmysłowej. Rolą tej strefy jest zaspokajanie potrzeby ruchu, rozwijanie sprawności motorycznej oraz koordynacji wzrokowo-ruchowej. Miejsce aktywnej nauki i zabawy mogło być zorganizowane w formie kącików tematycznych zachęcających dzieci do zabaw z rówieśnikami. Służą temu, np. układanki, gry planszowe, klocki konstrukcyjne i zabawki dydaktyczne. Ta sfera ma pozwalać na usprawnienie małej motoryki i spostrzegawczości, rozwijanie wyobraźni przestrzennej, uzdolnień i zainteresowań, zachęcanie do zabawy z rówieśnikami, umożliwiać wypoczynek¹³. Projekt ten stwarzał możliwość kreowania przestrzeni edukacyjnej sprzyjającej indywidualizacji procesu kształcenia.

Warto wspomnieć także o innym programie ogólnopolskim, o nazwie „Od grosika do złotówki”. Przygotowany przez Fundację Młodzieżowej Przedsiębiorczości i sponsorowany przez Fundację Kronenberga projekt adresowany jest do uczniów klas II oraz III szkoły podstawowej. Propozycje zawarte w programie stanowią unikalną na polskim rynku edukacyjnym ofertę wzbogacającą doświadczenia dzieci o wiedzę i umiejętności przydatne we współczesnym świecie, stanowiącą początek edukacji ekonomicznej najmłodszych. Program ma na celu:

¹³ Zob. www.radosnaszkoła.pl (data dostępu: 10.02.2013).

- ♦ ukształtowanie u dzieci umiejętności z zakresu gospodarowania pieniędzmi, m.in. ustalania priorytetów dotyczących ich wydawania czy też oszczędzania,
- ♦ umożliwienie uczniom poznawania świata finansów osobistych,
- ♦ wspomaganie ich samodzielności uczenia się,
- ♦ inspirowanie dzieci do realizowania własnych pomysłów,
- ♦ rozbudzanie ich ciekawości poznawczej oraz motywacji do dalszej edukacji.

Uczniowie zyskują możliwość wykonywania zadań o różnym stopniu trudności, których celem jest stwarzanie warunków do rozwijania samodzielności w podejmowaniu decyzji finansowych, umacnianie wiary we własne siły i możliwości oraz zachęcanie do realizacji zamierzonych celów. Zgodne z założeniami podstawy programowej treści nauczania zawarte w projekcie „Od grosika do złotówki” obejmują edukację polonistyczną, matematyczną, przyrodniczo-zdrowotną, społeczno-etyczną, muzyczno-ruchową oraz plastyczno-techniczną. Wdrażanie programu jest również podstawą do wspólnych działań rodziców z nauczycielami w zakresie edukacji finansowej dziecka. Dzieci wracają do domu i proszą opiekunów o rozmowę na temat związany z treścią zajęć, zapisany na naklejce, którą otrzymują, np. „Porozmawiaj ze mną, czy reklama ma wpływ na nasze zakupy”. Istotnym aspektem przemawiającym za włączeniem projektu do realizacji w szkole jest możliwość wykorzystania bogatego pakietu dydaktycznego przeznaczonego dla uczniów i nauczycieli¹⁴. Zróżnicowane treści programowe pozwalają uczniom w trakcie zabawy zdobywać nowe umiejętności i wiedzę.

Wiele projektów jest współfinansowanych ze środków budżetowych Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Jednym z nich jest „Szkoła Dobrych Pomysłów”. Celem ogólnym projektu było podniesienie atrakcyjności i jakości oferty edukacyjnej szkół podstawowych w Rybniku oraz zapewnienie uczniom możliwości równego dostępu do edukacji poza godzinami lekcyjnymi. Miało temu służyć opracowanie i wdrożenie programów rozwojowych szkół, ukierunkowanych na wyrównywanie szans edukacyjnych, wzrost kompetencji kluczowych i zmniejszenie dysproporcji w osiągnięciach edukacyjnych. W ramach projektu realizowane były różnego rodzaju „dobre pomysły” motywujące uczniów do dalszego rozwoju: zajęcia matematyczno-przyrodnicze, zajęcia z języka obcego, zajęcia z nauczania zintegrowanego dla klas pierwszych, koła zainteresowań ICT, zajęcia motywacyjne. Proponowano różne formy kształcenia, takie jak: Festiwal Nauki, Akademia Rodziców, Weekendowy Uniwersytet Ucznia, lokalne animacje, wycieczki, wizyty studyjne, prelekcje. Realizacja projektu „Szkoła Dobrych Pomysłów” umożliwiła poszerzenie wiedzy uczniów w zakresie kompetencji kluczowych, podniosła motywację do dalszego kształcenia, a także zwiększyła atrakcyjność i jakość oferty edukacyjnej szkół¹⁵.

¹⁴ Zob. www.od-grosika-do-zlotowki.junior.org.pl (data dostępu: 10.02.2013).

¹⁵ Zob. www.miastorybnik.pl/sp34/sdp.html (data dostępu: 10.02.2013).

W Rudzie Śląskiej zrealizowano projekt „Akademia Wyzwalania Kompetencji”, który również był współfinansowany ze środków budżetowych Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Celem Akademii było wyrównywanie szans edukacyjnych dzięki wdrożeniu programu rozwoju szkół, obejmującego:

- ♦ dodatkowe zajęcia dla uczniów ukierunkowane na rozwój kompetencji kluczowych, ze szczególnym uwzględnieniem ICT, języków obcych i nauk matematyczno-przyrodniczych;
- ♦ realizację nowych, innowacyjnych form nauczania.

W ramach projektu uczniowie brali udział w ciekawych zajęciach wyjazdowych, takich jak:

- ♦ warsztaty dla uczestników zajęć pozalekcyjnych „Doświadczymy eksperymentują”: Leśny Gród w Milówce — wycieczka do Arboretum, w którym tropem egzotycznych roślin można poznać to, co zdrowe, i to, co leczy; po krótkiej lekcji przyrody dzieci mogły spotkać i nakarmić zwierzęta, np.: żółwie czerwonołbce, emu, owce arui, jelenie mandżurskie, kozy kameruńskie; dzieci zwiedziły także dział etnograficzno-przyrodniczy w Muzeum Żywieckim;
- ♦ warsztaty „Klubu Tęgich Główn” — program edukacyjny w Studiu Filmów Rysunkowych w Bielsku-Białej;
- ♦ wycieczka „Klubu Dociekliwych” do Chlebowej Chaty w Górkach Wielkich, a w programie zapoznanie się ze zbożami i ich zastosowaniem, omawianie procesu wytwarzania masła i twarogu, pokaz sprzętu pasiecznego, ciekawostki z życia pszczół, próby młócenia cepami, mielenia zbóż w żarnach, formowanie oraz wypiek podplomyków, własnoręczna produkcja twarogu itp.;
- ♦ wycieczki do kina IMAX, do Planetarium i Obserwatorium w Chorzowie czy też do Zespołu Pałacowo-Parkowego w Świerklańcu¹⁶; uczniowie mieli okazję zdobywać nowe doświadczenia; bogata oferta zajęć pozalekcyjnych stwarzała warunki do wyboru takich form aktywności, które najbardziej odpowiadały preferencjom, możliwościom i zainteresowaniom uczniów.

Niezwykle ciekawym przedsięwzięciem był projekt „Z Bytomia na sceny Europy. Dodatkowe zajęcia artystyczne dla uczniów szkół podstawowych w Bytomiu”, który również współfinansowała Unia Europejska w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Głównym celem przedsięwzięcia było wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów zagrożonych patologiami społecznymi i mających problemy edukacyjne. W trwającym od stycznia 2011 roku do grudnia 2012 roku projekcie wzięli udział uczniowie z sześciu bytomskich szkół podstawowych, którzy uczestniczyli w różnych warsztatach, takich jak: język i kultura krajów europejskich, choreografia (taniec), plastyka, muzyka, nauka gry na instrumencie, tworzenie poezji (tekstów literackich), kultura

¹⁶ Zob. www.awk.edu.pl (data dostępu: 10.02.2013).

żywego słowa. Na warsztatach psychologiczno-pedagogicznych dzieci uczyły się, jak walczyć z nieśmiałością i nabrać pewności siebie. Uczniowie wzięli również udział w warsztatach medialnych zorganizowanych przez Bytomskie Centrum Kultury. Podczas tych zajęć mieli okazję zobaczyć profesjonalistów w działaniu, poznać pracę charakteryzatora, realizatora dźwięku, operatora światła. Odbyły się także warsztaty ze specjalistą z zakresu kultury żywego słowa oraz choreografii. Efekt tych dodatkowych zajęć młodzi wykonawcy zaprezentowali na scenie Bytomskiego Centrum Kultury. W grudniu 2012 roku uczestnicy projektu wystawili tam sześć musicali. Uczniowie sami pracowali nad scenariuszem, scenografią, choreografią. Uzdolnieni muzycznie uczestnicy nagrali płytę. Dzięki udziałowi w projekcie uczniowie rozwijali swoje zainteresowania, uzdolnienia i talenty. Zajęcia pozwoliły na praktyczną naukę nowych umiejętności, zapoznanie się z różnymi aspektami ekspresji artystycznej, poprawę znajomości języka polskiego i obcego oraz umiejętności uczenia się, kształtowania rozwoju osobowego i zdolności interpersonalnych. Udział w projekcie wpłynął na wzrost poziomu samooceny uczniów, wiary we własne możliwości, kreatywności oraz motywacji do systematycznej pracy¹⁷. Tego typu przedsięwzięcia pokazują niewątpliwie, że liczą się nie tylko umiejętności tzw. akademickie, czyli matematyczno-logiczne czy też językowe. Sukces można osiągnąć w każdym obszarze, jeśli podjęte zostaną odpowiednie starania. Relacje z tego typu działań ukazują, jak można dobrze wykorzystać fundusze unijne, stanowią także inspirację do wdrażania takich działań w codzienność edukacyjną polskich szkół. Systematyczność oddziaływań sprzyja wywołaniu trwałych zmian i stanowi realne wsparcie rozwoju zdolności uczniów zgodnie z hasłem „człowiek — najlepsza inwestycja”.

Obecnie w polskich szkołach realizowanych jest wiele dodatkowych programów i projektów, w tym również ukierunkowanych na identyfikację zdolności uczniów. Wstępny przegląd tego typu programów i projektów pozwala wysnuć następujące wnioski:

- ◆ realizowane programy uwzględniają zagadnienie identyfikacji/diagnozy ucznia zdolnego;
- ◆ programy zawierają opracowane na potrzeby wdrażanego projektu systemy identyfikacji ucznia zdolnego;
- ◆ identyfikacja i praca z uczniem zdolnym wymaga rozwiązań systemowych, m.in. współpracy różnych instytucji i osób, interdyscyplinarnych zespołów, współpracy szkoły ze specjalistami i rodzicami itp.;
- ◆ wdrażane programy często obejmują kompleksowe działania dotyczące ucznia zdolnego (identyfikacja, diagnoza, praca z uczniem zdolnym, wspieranie

¹⁷ Zob. www.efs-promocja.slaskie.pl, www.sp46.bytom.pl, www.mojbytom.pl, www.bytom.pl (data dostępu: 20.02.2013).

ucznia zdolnego, rozwiązania instytucjonalne, możliwości szkolne i poza-szkolne, doskonalenie nauczycieli)¹⁸.

Równie całościowe podejście powinno być kierowane w stronę indywidualizacji procesu kształcenia uczniów o różnych poziomach (nie tylko wysokich) i typach zdolności, aby zapewnić im rozwój dostosowany do ich potrzeb i możliwości.

2.4. Uniwersytety dziecięce jako szansa na indywidualizację procesu kształcenia

Teoria inteligencji wielorakich Howarda Gardniera znajduje praktyczne zastosowanie w ramach działalności uniwersytetów dziecięcych. Pierwsze tego typu inicjatywy powstały na uniwersytecie w Tybindze w 2002 roku oraz na uniwersytecie w Wiedniu w 2003 roku.

Wiedeński uniwersytet organizuje letnie studia na kierunkach dotyczących nauk medycznych, nauk ścisłych, a także studiów technicznych oraz sztuki. Mali studenci mogą podróżować specjalnym ekspresowym pociągiem o nazwie Kinderuni Express, w którym podczas podróży odbywają się zajęcia i warsztaty¹⁹.

Obecnie na prawie każdej wyższej uczelni w Niemczech i Austrii działa uniwersytet dziecięcy. Cieszą się one ogromnym zainteresowaniem zarówno wśród małych studentów, jak i ich rodziców. Celem tego typu projektów jest rozbudzanie dziecięcej pasji związanej ze zdobywaniem wiedzy, a także pielęgnowanie naturalnej ciekawości świata, co ma miejsce w czasie wykładów i zajęć warsztatowych. W Europejskiej Sieci Uniwersytetów Dziecięcych swych reprezentantów mają także polskie placówki, m.in.:

- ♦ Akademia Młodych Odkrywców (Academy of Young Explorers)²⁰ — Politechnika Wrocławska, Instytut Fizyki;
- ♦ Dziecięca Politechnika Opolska (Children's Opole University of Technology)²¹ — Politechnika Opolska;

¹⁸ N. CYBIS, E. DROP, T. ROWIŃSKI, J. CIECIUCH: *Uczeń zdolny — analiza dostępnych narzędzi diagnostycznych*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2012, s. 58.

¹⁹ A. WATOŁA: *Uniwersytet Śląski Dzieci jako nowa przestrzeń edukacji dziecka*. W: *Rzeczywistość edukacyjna i kulturowa w sytuacji zmiany społecznej*. Red. S. JUSZCZYK, M. KISIEL. Katowice, Katedra Pedagogiki Wczesnoszkolnej i Pedagogiki Mediów, Instytut Pedagogiki, Wydział Pedagogiki i Psychologii, Uniwersytet Śląski 2010, s. 266.

²⁰ Zob. www.amo.if.pwr.wroc.pl (data dostępu: 31.04.2011).

²¹ Zob. www.dpo.po.opole.pl (data dostępu: 31.04.2011).

- ♦ Sieradzki Uniwersytet Dziecięcy (Children's University in Sieradz)²² — Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Sieradzu;
- ♦ Uniwersytet Dziecięcy UNIKIDS (Children's University UNIKIDS)²³ Bielsko-Biała, Lublin, Gorzów Wielkopolski, Zielona Góra, Gdańsk, Częstochowa, Kielce, Kędzierzyn-Koźle, Gliwice, Legnica, Namysłów, Brzeg, Katowice, Jaworzno, Bytom, Lubin-Polkowice, Sosnowiec, Rybnik;
- ♦ Uniwersytet Dzieci (Children's University)²⁴ — Fundacja Paideia — Kraków, Warszawa, Wrocław, Olsztyn;
- ♦ EKO Uniwersytet dla Dzieci (ECO University for Children)²⁵ — Fundacja na rzecz Collegium Polonicum — Słubice;
- ♦ Łódzki Uniwersytet Dziecięcy (Lodz Children University)²⁶ — Politechnika Łódzka;
- ♦ Małopolski Uniwersytet dla Dzieci (Małopolski University for Children)²⁷ — Fundacja Małopolski Uniwersytet dla Dzieci — Trzebinia;
- ♦ Ekonomiczny Uniwersytet Dziecięcy (The Children's Economic University)²⁸ — Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych — Warszawa, Katowice, Białystok, Bełchatów, Poznań.

Akademia Młodych Odkrywców proponuje cykl wykładów popularno-naukowych dla odbiorców w wieku 7—14 lat. Ich celem jest zainteresowanie dzieci naukami ścisłymi. Każdy wykład ilustrowany jest obrazkami, zdjęciami lub krótkimi filmami dydaktycznymi. W czasie zajęć wykonywane są różne doświadczenia naukowe, do których realizacji zapraszane są dzieci. Także na Dziecięcej Politechnice Opolskiej naukowcy pomagają małym studentom (9—12 lat) w poszukiwaniu odpowiedzi na trudne pytania i rozwiązywaniu skomplikowanych zagadnień, podczas poruszania takich tematów, jak: *Do czego potrzebna jest nam krew; Złota godzina — System ratowania ofiar wypadków drogowych; Magia Chemii*.

Pracownicy naukowcy Politechniki Łódzkiej również prowadzą zajęcia dla najmłodszych w ramach działalności Łódzkiego Uniwersytetu Dziecięcego. Celem tego projektu jest zachęcenie dzieci w wieku 7—12 lat do poznawania ciekawostek ze świata i tajników nauki. Tematyka wykładów jest urozmaicona i ciekawie dobrana do wszechstronnych zainteresowań słuchaczy, np.: *Dlaczego samolot lata?; Jak powstaje papier?; Budynki duże i małe, nowoczesne i stare, co kryją w sobie?*. Dzieci mogą uczestniczyć w zajęciach dotyczących takich

²² Zob. www.wshe.sieradz.pl (data dostępu: 31.04.2011).

²³ Zob. www.unikids.pl (data dostępu: 31.04.2011).

²⁴ Zob. www.uniwersytetdzieci.pl (data dostępu: 31.04.2011).

²⁵ Zob. www.ekouniwersytet.fundacjaep.org (data dostępu: 31.04.2011).

²⁶ Zob. www.lud.p.lodz.pl (data dostępu: 31.04.2011).

²⁷ Zob. www.uniwersytetdladzieci.edu.pl (data dostępu: 31.04.2011).

²⁸ Zob. www.uniwersytet-dzieciecy.pl (data dostępu: 31.04.2011).

obszarów tematycznych, jak: akustyka, fizyka, papiernictwo, stomatologia, budownictwo, chemia, medycyna, robotyka, włókiennictwo.

Ciekawą inicjatywę stanowi pomysł zorganizowania EKO Uniwersytetu dla Dzieci. Jest to projekt Fundacji na rzecz Collegium Polonicum realizowany w partnerstwie z Collegium Polonicum w Słubicach, we współpracy z Wydziałem Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. EKO Uniwersytet skierowany jest do uczniów wyższych klas szkoły podstawowej, zakłada kompleksowe wdrożenie w tematykę ochrony środowiska, poczynając od racjonalnego i oszczędnego gospodarowania zasobami środowiska, aż po zdrowy tryb życia, oraz propagowanie konsumpcji przyjaznej środowisku. Projekt jest współfinansowany przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego, a także z budżetu Rzeczypospolitej Polskiej w ramach Funduszu dla Organizacji Pozarządowych.

Celem Ekonomicznego Uniwersytetu Dziecięcego jest popularyzacja wiedzy i budowanie świadomości ekonomicznej dzieci. Oferta edukacyjna skierowana jest do uczniów klas piątych i szóstych szkół podstawowych oraz ich rodziców. Problematyka zajęć koncentruje się wokół zagadnień z zakresu zarządzania, ekonomii, marketingu, historii gospodarczej, psychologii i etyki biznesu. Spotkania mają charakter interaktywny, są połączeniem wykładu, dyskusji, prac warsztatowych i publicznej prezentacji wyników. Częstym punktem zajęć są quizy, turnieje, symulacje, prace plastyczne. Podczas warsztatów mali studenci wcielają się w rozmaite role: kierowników zespołów, negocjatorów, inwestorów giełdowych czy specjalistów ds. marketingu, ucząc się przy tym pracy w grupie, samodzielnego myślenia i planowania. Uzupełnienie może stanowić oferta edukacyjna Instytutu Młodych²⁹, czyli innowacyjnego ośrodka szkoleniowego, który stworzył program o tematyce finansów i przedsiębiorczości skierowany do uczniów wyższych klas szkół podstawowych. Celem kursu jest rozwinięcie umiejętności składających się na bycie przedsiębiorczym (kreatywność, odwaga, dynamizm w działaniu, umiejętność negocjacji, autoprezentacji itp.). Dodatkowym elementem jest edukacja finansowa najmłodszych.

Najstarszym w Polsce uniwersytetem dziecięcym jest działający w Krakowie od 2007 roku Uniwersytet Dzieci (projekt Fundacji Paideia), który obecnie ma swoje placówki także w wielu innych polskich miastach. Wykłady i warsztaty odbywają się w przestrzeniach uniwersyteckich, ośrodkach naukowych oraz w obserwatoriach astronomicznych, laboratoriach diagnostycznych, stacjach badawczych, bankach czy drukarniach. Podczas zajęć studenci poznają zagadnienia, których nie obejmuje tradycyjne szkolne nauczanie. Bezpośredni kontakt z profesorami i specjalistami z wąskich dziedzin wiedzy sprawia, że nauka staje się bardziej przystępna i inspirująca. Uniwersytet Dzieci jest laureatem nagrody

²⁹ Zob. www.instytutmloдых.edu.pl (data dostępu: 31.04.2011).

Fenomen (2008) przyznawanej przez tygodnik „Przekrój” oraz Nagrody Znaku i Hestii im. ks. Józefa Tischnera (2011).

Kolejną inicjatywą tego typu jest Uniwersytet Dziecięcy UNIKIDS, działający w wielu miastach Polski. Misją uniwersytetów dziecięcych jest rozbudzenie w dzieciach naukowej pasji dzięki pokazaniu, że nauka to fascynująca przygoda, która może trwać przez całe życie. Program wykładów obejmuje tematy z różnych dziedzin wiedzy, m.in. z: astronomii, antropologii, biologii, matematyki, fizyki, chemii, paleontologii, ekonomii, psychologii, medycyny i prawa.

W 2009 roku rozpoczął działalność Uniwersytet Śląski Dzieci. Inicjatywa ta zrodziła się z przekonania, że wszystkie dzieci chcą się uczyć i czerpią z tego radość, że uczą się na wiele sposobów i że nauka nie musi się kończyć po wyjściu z klasy. Celem działania Uniwersytetu Śląskiego Dzieci jest:

- ♦ rozwijanie i wzbogacanie dotychczasowych zainteresowań, wiedzy i umiejętności, rozbudzanie ciekawości poznawczej i inspirowanie do odkrywania nowych obszarów zainteresowań, kształtowanie intelektu, zapału do nauki oraz osobowości studentów;
- ♦ ukazywanie korzyści, jakie daje wykształcenie uniwersyteckie, pomoc dzieciom w poszukiwaniach, odkrywaniu i rozpoczynaniu własnej drogi do sukcesu;
- ♦ prezentowanie zróżnicowanej oferty edukacyjnej, otwartej na wszystkie uzdolnienia i pozwalającej każdemu dziecku odkryć swój talent;
- ♦ zapewnienie studentom kontaktu z nowoczesną nauką i wielkimi laboratoriami naukowymi w Polsce i w Europie;
- ♦ rozwijanie umiejętności językowych i zapewnienie kontaktów ze studentami uniwersytetów dzieci w innych krajach;
- ♦ rozwijanie wiedzy o sobie, zainteresowań sportowych, sprawności ruchowej i umiejętności manualnych studentów;
- ♦ zbliżenie Uniwersytetu Śląskiego i jego instytutów naukowych do społeczności regionu, udostępnienie dzieciom potencjału intelektualnego, wiedzy i doświadczenia akademickiego pracowników Uniwersytetu Śląskiego.

Studentami Uniwersytetu są dzieci w różnych grupach wiekowych. Wykłady obejmują takie tematy, jak: *Twój prywatny laptop — jak działa komputer w Twojej głowie; Sekrety widzenia; Bajkowy świat teatru lalek; Fizyka balonika; Świat pod naszymi stopami, czyli co piszczy w trawie; Kolorowy świat instrumentów perkusyjnych; Żarówka Edisona — czy każdy może zostać geniuszem?; Na konika grzbiecie jadę po pięknym świecie*; a także wiele innych. W ramach zajęć dzieci uczestniczyły w pokazie filmu 3D *Stacja kosmiczna*, w wycieczce do Śląskiego Ogrodu Zoologicznego czy do Polskiego Radia Katowice. Organizowane są również seminaria połączone z ćwiczeniami ruchowymi, np. *Zumba, Zabawy z dużą piłką*. Mali studenci otrzymują indeksy, do których po każdych zajęciach zbierają podpisy osób prowadzących. Organizowane są wykłady dla

rodziców, np. *Mapa myśli — twórcze notowanie w pamięci*³⁰. O dużym zainteresowaniu ofertą Uniwersytetu Śląskiego Dzieci świadczy to, że studentami są dzieci nie tylko z terenu Katowic, lecz także z innych miast aglomeracji śląskiej.

Na rynku wydawniczym można znaleźć dwie interesujące pozycje książkowe autorstwa Ulricha Janssen i Klausa Wernera. Pierwsza z nich nosi tytuł *Uniwersytet Dziecięcy*³¹ i zawiera odpowiedzi nauczycieli akademickich na najbardziej nurtujące dzieci i młodzież pytania, np.: *Dlaczego dinozaury wyginęły?*; *Dlaczego wulkany zieją ogniem?*; *Dlaczego jedni są biedni, a inni bogaci?*; *Dlaczego śmiejemy się z dowcipów?*; *Dlaczego ludzie umierają?*. Drugą pozycją z tej serii jest książka *Uniwersytet Dziecięcy wyjaśnia tajemnice kosmosu*³². Autorzy zabierają czytelników w pasjonującą podróż wśród gwiazd, planet, czarnych dziur i supernowych.

Projekt Uniwersytetów Dziecięcych (Die Kinder-Uni) otrzymał przyznaną przez Komisję Europejską za wybitne zasługi w krzewieniu wiedzy nagrodę Descartes Prize for Science Communication.

2.5. Eksploratoria — parki (muzea) edukacyjne w służbie indywidualizacji procesu kształcenia

Europejskie stowarzyszenie centrów nauki ECSITE³³ liczy już ponad 400 członków. Wśród nich można wyróżnić Pałac Odkryć w Paryżu (Francja), Muzeum Niemieckie w Monachium, Dasa w Dortmundzie (Niemcy), Cosmocaixa w Barcelonie (Hiszpania), Technorama w Winterthur (Szwajcaria), a także Centrum Nauki Kopernik w Warszawie, które jest pierwszym w Polsce dużym eksploratorium. Pierwsze na świecie eksploratorium powstało w San Francisco, zostało stworzone przez Franka Oppenheimera, brata konstruktora bomby atomowej. Otwarto je w 1969 roku w zabytkowej hali po wystawie światowej. Zgromadzone w nim eksponaty można było dotykać, przedstawiać, a czasem nawet zepsuć³⁴.

W raporcie *The Impact of Science and Discovery Centres* można znaleźć przegląd światowych badań dotyczących tego typu placówek. Z badań wynika, że interaktywne wystawy naukowe:

³⁰ Zob. www.dzieci.us.edu.pl (data dostępu: 12.03.2010).

³¹ U. JANSSEN, K. WERNER: *Uniwersytet Dziecięcy*. Warszawa, Wydawnictwo Dwie Siostry 2006.

³² U. JANSSEN, K. WERNER: *Uniwersytet Dziecięcy wyjaśnia tajemnice kosmosu*. Warszawa, Wydawnictwo Dwie Siostry 2009.

³³ Zob. www.ecsite.eu (data dostępu: 14.10.2011).

³⁴ D. BAROSZEWICZ, P. CIEŚLIŃSKI: *Spacerownik. Centrum Nauki „Kopernik”*. Warszawa, AGORA 2011, s. 8—10.

- ♦ wzbogacają wiedzę i pozwalają na lepsze zrozumienie nauki;
- ♦ dostarczają pamiętnych doświadczeń edukacyjnych, które mogą oddziaływać na postawy i zachowania;
- ♦ mają wpływ na promowanie międzypokoleniowego uczenia się;
- ♦ propagują zaufanie i zrozumienie między społeczeństwem a środowiskiem naukowym;
- ♦ nie dostarczają dowodów potwierdzających ich wpływ na gospodarkę³⁵.

Badania dotyczące działalności centrów nauki często koncentrują się na poznawczych efektach uczenia się w tego typu placówkach, ponieważ są one stosunkowo łatwe do określenia i ocenienia. Badacze skuteczności oddziaływań tych centrów wykazali, że następuje co najmniej krótkoterminowa poprawa (w ciągu tygodni lub miesięcy) w zakresie i głębokości zrozumienia poznawanych zjawisk. Dowodzą tego badania przeprowadzone przez Davida Andersona i jego współpracowników³⁶. Zbadano wówczas wpływ interaktywnych eksponatów na zrozumienie przez dzieci zasad leżących u podstaw zagadnień elektryczności i magnetyzmu. Naukowcy odkryli, że to, czego uczniowie doświadczały w muzeum, było przez nich aktywnie interpretowane (a nie tylko biernie akceptowane), a tym samym zostało włączone do ich mentalnych modeli. Kolejne doświadczenia z elektrycznością i magnetyzmem były również włączane do modeli umysłowych, rozwiniętych podczas doświadczeń muzealnych. Badania wykazały, że odwiedzający tego typu centra nauki rozszerzają i wzbogacają swoją wiedzę oraz zrozumienie poruszanych zagadnień (analizie poddano jakość rozmów prowadzonych przez osoby odwiedzające centra w trakcie pobytu w nich lub zaraz po nim). Odwiedzający rozwinięli również umiejętności poszukiwania, obserwacji, ustnego dzielenia się pomysłami i inne cechy bezpośrednio związane z naukowym myśleniem. Badania dowodzą, że wizyty w centrach nauki mogą wywoływać silne emocje, które pomagają zdobywać niezapomniane doświadczenia w zakresie uczenia się³⁷. W raporcie *The Impact of Science and Discovery Centres* można znaleźć wiele szczegółowych opisów dotyczących badań z tego obszaru.

Jednym z eksploratoriów europejskich jest Science Park w Danii. Odwiedzający poznają prawa rządzące naturą, a także niezwykle świat nauki. Można

³⁵ European Network of Science Centres and Museums (Ecsite), *The Impact of Science and Discovery Centres: A review of worldwide studies*. United Kingdom 2008, s. 2. <http://sciencecentres.org.uk/reports/downloads/impact-of-science-discovery-centres-review-of-worldwide-studies.pdf> (data dostępu: 14.10.2011).

³⁶ D. ANDERSON, K.B. LUCAS, I.S. GINNS, L.D. DIERKING: *Development of Knowledge about Electricity & Magnetism During a Visit to a Science Museum and Related Post-visit Activities*. „Science Education” 2000, Vol. 84, s. 658—679.

³⁷ European Network of Science Centres and Museums (Ecsite), *The Impact of Science and Discovery Centres: A review of worldwide studies*. United Kingdom 2008, s. 3—4. <http://sciencecentres.org.uk/reports/downloads/impact-of-science-discovery-centres-review-of-worldwide-studies.pdf> (data dostępu: 14.10.2011).

tam skorzystać z dwustu różnych atrakcji uczących przez zabawę. Symbolem parku jest niebieska kostka zwana Blue Cube. W jej wnętrzu zwiedzających czekają bliskie spotkania z siłami natury, czyli z 18-metrowym gejzerem, lodowcem, trzęsieniem ziemi i lawą, błyskawicami i grzmotami, których doświadczyć można z bliska. Inną atrakcją jest laboratorium energii, zwane EnergyLab. Odwiedzający mogą poznać, jak działają różne urządzenia, a także mają okazję wziąć udział w interaktywnych zadaniach, takich jak odpowiednie ustawienie baterii słonecznej, dzięki której uruchomi się fontanna. Gry dotyczą też wykorzystania siły fal morskich, ciśnienia wody, działania pomp olejowych itp. Niezwykłym pawilonem jest Explorama. Jego idea ściśle wiąże się z teorią inteligencji wielorakich Gardnera. W Exploramie można zapoznać się z pięćdziesięcioma różnymi działaniami, które skoncentrowane są na wykorzystaniu kreatywności i wielorakich inteligencji człowieka. W tym pawilonie można poznać samego siebie. Aby tego dokonać, należy przeprowadzić różne eksperymenty, np. poleżeć na łożu fakira albo pod olbrzymim kamieniem wiszącym na linie, pokonać tor przeszkód. Na wystawie zatytułowanej *Emocje* odwiedzający mogą sprawdzić, na ile potrafią odczytywać emocje innych osób na podstawie wyrazu twarzy. Uczestnik zabawy widzi na ekranie komputera osiem różnych twarzy (osób różniących się wiekiem i płcią) i musi wybrać spośród trzech podpowiedzi, który opis najtrafniej pasuje do ekspresji danej twarzy, np. *Czy ta osoba jest szczęśliwa?*; *Czy ta osoba się dobrze bawi?*; *Czy ta osoba jest skoncentrowana?* Następnie jego wybory są analizowane. W dalszej kolejności można zobaczyć, jakich wyborów w tym zadaniu dokonywały inne osoby. Nie ma jednej prawidłowej odpowiedzi. Można jedynie porównać, na ile inne osoby odpowiadały podobnie. Twórcy i odwiedzający Exploramę są zgodni co do tego, że nie da się w pełni satysfakcjonująco słownie opisać tego miejsca — trzeba je odwiedzić i doświadczyć dostępnych wyzwań. Proponuje się tam mnóstwo zadań, które stymulują do podejmowania aktywności związanych z różnymi obszarami inteligencji wielorakich. Gardner zapytał kiedyś, dlaczego teoria inteligencji wielorakich została wybrana jako najwłaściwsze ramy koncepcyjne w tworzeniu tego parku doświadczeń i nauki. W odpowiedzi usłyszał, że stało się tak, ponieważ jest to najlepsza droga zapewniająca optymalny poziom nauki i zabawy. Twórcy Exploramy założyli, że odwiedzający to miejsce powinni je opuszczać mądrzejsi i bardziej ciekawi świata, a stanie się to z wykorzystaniem nauki poprzez zabawę. Dzięki teorii inteligencji wielorakich uznano, że można zdobywać wiedzę w tym samym czasie na wiele różnych sposobów (takich jak: czytanie, słuchanie instrukcji, oglądanie filmów i słuchanie sekwencji dźwiękowych, działania fizyczne, doświadczenia zmysłowe, rozwiązywanie zadań samodzielnie lub w grupie)³⁸.

³⁸ Ch. SAKL-MADSEN, P. KYED: *The Explorama. Multiple Intelligences in the Science Park, Danfoss Universe*. In: *Multiple Intelligences Around the World*. Eds. J.-Q. CHEN, S. MO-

Polskim przykładem eksploratorium jest Centrum Nauki Kopernik³⁹, w którym znajdziemy geologiczny ogród na dachu, planetarium, Teatr Robotyczny oraz liczne galerie, takie jak: „Świat w ruchu”, „Człowiek i środowisko”, „Strefa światła”, „Re: Generacja”, „Bzzz!” (dla najmłodszych dzieci), „Korzenie cywilizacji”. Centrum Nauki Kopernik to instytucja nowej generacji, która umożliwia doświadczanie zjawisk. Misją Centrum jest rozbudzanie ciekawości, wspomaganie samodzielnego poznawania świata i uczenia się oraz inspirowanie dialogu społecznego na temat nauki. W realizacji tych założeń pomaga bogaty program działalności, obejmujący np. projekt GENesis (poświęcony osiągnięciom biotechnologii), konkurs FameLab (dla badaczy z dziedziny nauk ścisłych); konferencję *Interakcja—Integracja* (spotkanie twórców i organizatorów centrów nauki oraz wystaw interaktywnych w Polsce), pikniki naukowe. Uczniowie mogą wziąć udział w zajęciach w laboratorium chemicznym, biologicznym, fizycznym lub w pracowni robotycznej. Organizowane są również Nauczycielskie Popołudnia z Kopernikiem, warsztaty metodyczne i merytoryczne dla nauczycieli oraz warsztaty rodzinne, skierowane do dzieci w wieku 5—8 lat i ich opiekunów. Tym samym Centrum Nauki Kopernik służy zarówno propagowaniu nauki, jak i wspomaganie samego procesu uczenia się. Celem działania tej instytucji jest upowszechnianie krajowych i światowych osiągnięć nauki i techniki, a w szczególności wyjaśnianie natury otaczających nas zjawisk i procesów za pomocą naukowych narzędzi. Działalność centrum nauki przyczynia się do:

- ♦ rozwijania zainteresowań nauką i kulturą przez ukazywanie ich jako obszaru atrakcyjnych poszukiwań, eksploracji i doświadczeń;
- ♦ wyjaśniania, jak ludzka wiedza może być wykorzystana do rozwoju społeczeństwa;
- ♦ wspierania i uzupełniania szkolnych programów nauczania dla uczniów szkół różnego szczebla;
- ♦ tworzenia zaplecza edukacyjnego, poszerzającego lokalną, regionalną i ogólnopolską bazę edukacyjną;
- ♦ tworzenia i wyrównywania szans rozwoju i samorealizacji młodego pokolenia;
- ♦ popularyzacji polskiej kultury i nauki w kontekście dokonań kultury i nauki światowej;
- ♦ promocji idei kształcenia przez całe życie;
- ♦ inspirowania debaty publicznej podejmującej społecznie istotne tematy naukowe i kulturalne⁴⁰.

RAN, H. GARDNER. San Francisco, United States of America, Jossey-Bass 2009, s. 169—183; M.E. DROZDEK: *Ogród doświadczeń*. „Zieleń Miejska” 2010, nr 3 (36), www.e-czytelnia.abrys.pl (data dostępu: 20.02.2013).

³⁹ Zob. www.kopernik.org.pl (data dostępu: 14.10.2014).

⁴⁰ R. FIRMHOFFER: *Program działalności merytorycznej Centrum Nauki Kopernik w latach 2007—2012*. Warszawa 2007, s. 2—3.

Gardner podczas konferencji *Edukacja umysłu. Elastyczny model edukacji oparty na teorii inteligencji wielorakich Howarda Gardnera*, która miała miejsce w Kielcach w październiku 2011 roku, wspominał o swojej wizycie w Centrum Nauki Kopernik. Stwierdził, że na podstawie jednodniowej obserwacji osoby podejmującej działania na terenie Centrum mógłby określić zdolności kierunkowe, jakie może ona posiadać. Zatem wizyta w Centrum może pełnić również funkcję diagnostyczną. Podczas wspomnianej konferencji Gardner przedstawił swój pomysł na określenie poziomu inteligencji intrapersonalnej. Zaproponował, aby od odwiedzających Centrum osób zbierać deklaracje, dotyczące ich przekonań na temat zadań, z którymi poradzą sobie najlepiej i/lub najgorzej, a następnie porównywać te przypuszczenia z faktycznymi wynikami podejmowanych przez te osoby aktywności. Stanowiłoby to wskaźnik samoświadomości, wiedzy na temat mocnych i słabych stron danej osoby oraz umiejętności oceny własnych możliwości.

Aleksander Wolszczan, pisząc o Centrum Nauki Kopernik jako o „nowej kopernikańskiej rewolucji”, zauważył, że „wciąż za mało jest ośrodków, które prowadzą taką działalność, ale pokazują one w sposób absolutnie przekonujący, że człowieka do poszukiwania wiedzy namawiać nie trzeba — trzeba mu tylko stworzyć warunki, aby mógł do niej dotrzeć bez niepotrzebnych przeszkód i frustracji”⁴¹. W pierwszych trzech miesiącach działalności Centrum Nauki Kopernik odwiedziło aż 200 tys. osób. Stanowiło to spory problem, ponieważ aby dostać się do Centrum, trzeba było spędzić sporo czasu w kolejce do kas, gdyż liczba osób przebywających w budynku jest limitowana. Dla niektórych słabością, chociaż dla innych właśnie zaletą tego typu instytucji może być brak personelu oferującego systematyczną fachową pomoc w odkrywaniu zjawisk prezentowanych na poszczególnych ekspozycjach. Odwiedzający sami decydują, które urządzenia interesują ich najbardziej, i samodzielnie próbują odkryć zasady ich działania, posilkując się informacjami umieszczonymi na tabliczkach. W Centrum nie ma przewodników oprowadzających po galeriach, jednak w razie potrzeby można zwrócić się do animatorów, którzy mogą pomóc w objaśnieniu działania eksponatu. Część urządzeń bywa czasem uszkodzona lub zniszczona, co może być źródłem rozczarowań odwiedzających. Jednak mimo pewnych słabości funkcjonowania Centrum tak ogromna jego popularność i atrakcyjność budzi nadzieję na powstanie w najbliższym czasie większej liczby tego typu placówek w całej Polsce.

W różnych polskich miejscowościach pojawiają się nieco mniejsze instytucje o charakterze eksploratoriów. Jeden z przykładów stanowi Centrum Nauki Eksperyment w Gdyni. Jest to niecodzienna pracownia doświadczalna dla małych i dużych odkrywców, w której można samodzielnie przeprowadzić różnego rodzaju eksperymenty. W centrum przygotowano stanowiska z pięciu

⁴¹ D. BARTOSZEWICZ, P. CIEŚLIŃSKI: *Spacerownik...*, s. 5.

obszarów tematycznych: grupa środowisko (ślady zwierząt, zużycie wody, mikroskop, drzewa naszych lasów); grupa człowiek (tułów anatomiczny, spalanie pokarmów, złudzenia optyczne, poznaj świat, ścienny labirynt, kształty, puzzle — ciało, tangram); grupa optyka (prawdziwe lustro „Salon fryzjerski”, rysowanie w lustrze, lustrzany mix, nieskończoność — „Dwa lustra vis à vis”, głowa na tacy, komnata Amesa, kula plazmowa); grupa dźwięki (muzyczna podłoga, rurowa oktawa, cytra); grupa fizyka (bańki, wielokrażki, statki). Wizyta w centrum Eksperyment to również szansa na zorganizowanie niezwykle przyjęcia urodzinowego. Goście solenizanta mają okazję spotkać się w gronie przyjaciół, a także poznać niezwykle zagadki nauki, świetnie się przy tym bawiąc. Centrum Nauki Eksperyment jest wystawą interaktywną, która ma na celu połączenie nauki z zabawą. Nauczyciele odwiedzający Eksperyment z grupą szkolną mają za zadanie przeprowadzać eksperymenty wraz z uczniami, korzystając z instrukcji obsługi znajdujących się przy interaktywnych stanowiskach. Każde z urządzeń jest proste w użyciu i bezpieczne. Nauczyciel wciela się w rolę przewodnika dla swoich uczniów. W przypadku gdy eksperymentowanie sprawia jakąś trudność, może zwrócić się z prośbą o pomoc do edukatorów, którzy przebywają na sali i chętnie służą radą. W podróż do świata nauki zaprasza również Akademia Eksperymentu. Jest to cykl wykładów z różnych dziedzin, prowadzonych przez nauczycieli akademickich. Mali Odkrywczy zasiadają na sali wykładowej, otrzymują indeksy, które są jednocześnie ich legitymacją, uprawniającą do uczestnictwa w prelekcjach⁴². Centrum Nauki Eksperyment jest więc połączeniem eksploratorium z instytucją typu uniwersytet dziecięcy.

Innym ciekawym projektem jest Centrum Hewelianum w Gdańsku. Początki programu sięgają roku 1997, kiedy narodził się pomysł utworzenia nowoczesnego centrum łączącego rekreację i edukację, a także popularyzację nauk przyrodniczych. W centrum Gdańska, na Górze Gradowej, powstało nowoczesne centrum popularyzacji nauki, w którym oprócz zdobycia wiadomości z fizyki, astronomii, historii czy biologii można mile spędzić czas spacerując wśród zieleni. Oprócz renowacji zabytkowych obiektów, organizacji interaktywnych wystaw tematycznych, imprez popularnonaukowych i wykładów otwartych dla mieszkańców całego regionu Centrum Hewelianum opiekuje się również przyrodą Grodziska i kształtuje proekologiczne postawy, np. umożliwiając obserwację m.in. kogeneratora pokazującego powstawanie energii skojarzonej. W przyszłości planowane jest również stworzenie na Górze Gradowej planetarium oraz połączenie jej stoków z miastem za pomocą kolejki linowej. Centrum Hewelianum jest pierwszym tego typu przedsięwzięciem w Europie, w którym historyczne obiekty inżynierii wojskowej stanowią bazę dla Centrum Odkrywania Wiedzy. Misja edukacyjna Programu Hewelianum jest realizowana m.in. przez udostępnianie zwiedzającym wystaw stałych oraz czasowych, któ-

⁴² Zob. www.experiment.gdynia.pl (data dostępu: 13.02.2013).

re zlokalizowane są w odrestaurowanych obiektach fortecznych (np. wystawa interaktywna: *Energia, Niebo i Słońce*; wystawa historyczna: *Wehikuł Czasu — Człowiek i Pocisk*). Wspólną cechą wszystkich ekspozycji jest ich interaktywność oraz niebanalny sposób prezentacji wybranych zagadnień z zakresu nauk ścisłych, przyrodniczych oraz historycznych. Centrum organizuje również zajęcia edukacyjne dla dzieci w różnych grupach wiekowych (np. dla uczniów szkół podstawowych klas I—III i zerówek warsztaty: „Wędrówka Fotonka do Ziemi ze Słonka”, „Magnesy przyciągające uwagę”, „Żywiłowe powietrze”, „W krainie ciekłego mrozu”, „Fizyka dźwięku”). Centrum zrealizowało także projekt „Poznaję, wypoczywam, uczę się. Kampania edukacyjno-informacyjna EKO-Hewelianum”. W ramach kampanii przygotowano projekt ulotki z grami i rebusami ekologicznymi, przybliżającymi gatunki roślin i zwierząt występujących na Forcie Góry Gradowej. Gra *Po liściu do drzewa* została opracowana również w formie gry internetowej. Gry przyrodnicze przeznaczone są dla uczniów szkół podstawowych⁴³. Pojawianie się tego typu instytucji w różnych miejscach w Polsce świadczy o coraz większej popularności eksploratoriów i potwierdza duże zapotrzebowanie na miejsca umożliwiające naukę przez zabawę, bezpośrednie wykonywanie doświadczeń, zindywidualizowane uczenie się przez działanie.

⁴³ Zob. www.hewelianum.pl (data dostępu: 13.02.2013).

3. Zdolności i uzdolnienia uczniów

Jak podkreśla Jerome S. Bruner, nauczanie nie może być jedynie dostosowane do poziomu przeciętnego, tak aby dało coś każdemu uczniowi. Zadanie polega na opracowaniu materiałów, które zdopingują uczniów bardziej utalentowanych, nie odbierając wiary w siebie ani chęci do nauki mniej uzdolnionym¹. Obecnie to zagadnienie również znajduje się w centrum uwagi. Potwierdza to wypowiedź Katarzyny Hall, która w jednym z wywiadów stwierdziła, że w szkołach często pracuje się równym frontem z całą klasą. Czasem nauczyciel zwraca większą uwagę na najsłabszych uczniów, jednocześnie uważając, że zdolny sam sobie jakoś poradzi. Z tym poglądem trzeba walczyć, ponieważ różne uzdolnienia to także różne potrzeby edukacyjne. Zdarza się, że uczniowie wyróżniający się szczególnymi, skonkretyzowanymi uzdolnieniami poświęcają się swojej pasji kosztem innych aktywności. Zdaniem minister Hall, szkoła musi umieć zorganizować takie indywidualne podejście do ucznia, by rzeczywiście rozwijać jego talenty. Nauczyciele powinni umieć rozpoznawać zdolności i odpowiednio zaplanować pracę ucznia. Dzięki temu wzrośnie szansa na sukcesy i nastąpi zwiększenie grupy uczniów z wysokimi osiągnięciami edukacyjnymi. Często też tacy uczniowie zostają laureatami konkursów i olimpiad². Postulaty te wydają się oczywiste, jednak wciąż zbyt słabo realizowane w działalności edukacyjnej szkoły. Przytoczone słowa zwracają również uwagę na potrzebę diagnozy zdolności kierunkowych uczniów i realizacji zindywidualizowanego procesu kształcenia, co w znacznym stopniu może warunkować skuteczność działań edukacyjnych. Wciąż jednak brakuje praktycznych rozwiązań zmierzających w stronę faktycznej indywidualizacji procesu kształcenia.

¹ J.S. BRUNER: *Proces kształcenia*. Warszawa, PWN 1965, s. 73.

² Wywiad z minister edukacji narodowej Katarzyną Hall. „Doradca Dyrektora Szkoły” 2011, nr 1, www.doradcadyrektora.pl (data dostępu: 8.02.2011).

3.1. Zdolności, uzdolnienia, talent — rozważania definicyjne

Joan Freeman i współautorzy raportu dotyczącego światowych rozwiązań w zakresie edukacji osób zdolnych dowodzą, że obecnie na świecie funkcjonuje około 100 definicji *zdolności* oraz pojęcia *uczeń zdolny*³. Takie bogactwo definicyjne nastrocza wielu trudności.

Dokonując analizy raportów dotyczących postrzegania zdolności w różnych krajach i instytucjach, Louise Porter wyróżniła 8 sposobów ich rozumienia:

- ◆ wysoki poziom inteligencji ogólnej,
- ◆ wielorakie inteligencje,
- ◆ umiejętności metakognitywne,
- ◆ jakościowe różnice w przetwarzaniu informacji,
- ◆ aktywność twórcza,
- ◆ duże osiągnięcia,
- ◆ talent,
- ◆ umiejętności cenione w danej kulturze i społeczeństwie⁴.

Pojęcie *zdolności*, poza talentem czy też inteligencją ogólną może być także rozumiane jako:

- ◆ maksymalna sprawność, jaką jednostka mogłaby osiągnąć, gdyby przygotowała się w optymalnych warunkach;
- ◆ względnie trwała cecha procesów poznawczych (determinująca wysoki poziom osiągnięć, także zdolności metakognitywne);
- ◆ sprawność działania;
- ◆ potencjalna szansa, możliwość;
- ◆ twórczość⁵.

Według innego sposobu postrzegania zdolności dzieli się je na:

- ◆ *zdolności ogólne*, które można mierzyć za pomocą testów do badania inteligencji ogólnej;
- ◆ *zdolności specyficzne*, a więc takie, które dotyczą specyficznych dziedzin (często bardzo wąskich) i wiążą się z konkretnymi działaniami; są to np.: uzdolnienia chemiczne, matematyczne, fotograficzne, rzeźbiarskie i inne; niektóre z tych zdolności korelują w dużym stopniu ze zdolnościami ogólnymi i też mogą być mierzone za pomocą testów (np. matematyczne czy chemiczne)⁶.

³ B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2012, s. 60.

⁴ L. PORTE: *Gifted Young Children*. Buckingham 1999. Cyt. za: I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności dziecka?*. Warszawa, WSiP 2009, s. 17.

⁵ Ibidem, s. 17–18.

⁶ M. SIEKAŃSKA: *Koncepcje zdolności a identyfikacja uczniów zdolnych*. W: *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004, s. 116.

Zbigniew Pietrasiński definiuje zdolności jako takie różnice indywidualne, które sprawiają, że przy jednakowej motywacji i uprzednim przygotowaniu poszczególni ludzie osiągają w porównywalnych warunkach zewnętrznych niejednakowe rezultaty w uczeniu się i działaniu⁷. Analiza literatury z tego zakresu pozwala podzielić zdolności na potencjalne i realizacyjne, urzeczywistnione w danym kontekście. W praktyce najczęściej rozumie się zdolności jako możliwość wykonania biegle pewnej czynności. To rozumienie łączy pojęcie zdolności ze sprawnością działania, także większą pojemnością pamięci osób uzdolnionych, szybszym tempem procesów poznawczych i ich lepszym wykorzystaniem w rozwiązywaniu różnego rodzaju zadań. Zdolności mogą być również definiowane i dzielone ze względu na możliwość wystąpienia pewnych zachowań. Bywają postrzegane jako potencjalna szansa, która aktualnie nie występuje, ale pozostaje w sferze możliwości dziecka (*aptitude*) lub jako aktualna możliwość wykonania jakiejś czynności (*ability*). Jako zdolność rozumie się także maksymalną sprawność, jaką jednostka mogłaby osiągnąć, gdyby przygotowała się do wykonania pewnej czynności w optymalnych warunkach (*capacity*). Oprócz koncepcji utożsamiających zdolności z wysokim poziomem inteligencji ogólnej, licznych zwolenników ma współczesny nurt pluralistyczny, przyjmujący, że inteligencja jest więcej niż jedną zdolnością i może się wyrażać w różnorodnych, nie tylko umysłowych formach zachowań. Istota zdolności uzewnętrznia się w sprawności i niezawodności w określonych działaniach (intelektualnych lub wykonawczych). Uzdolnieniom przyznaje się szerszy zakres znaczeniowy, obejmujący czynniki wewnętrzne, zdolności oraz cechy psychiczne warunkujące ponadprzeciętne rezultaty w danym zakresie działalności⁸.

W wielowymiarowych modelach i definicjach zdolności jako ważne komponenty podaje się wysoki poziom inteligencji i/lub uzdolnień kierunkowych oraz zdolności twórczych. Dodatkowo wymienia się motywację, jak również inne cechy osobowości mające znaczenie dla rozwoju potencjału jednostki. Zdolności krystalizują się i rozwijają w konkretnych dziedzinach i polach aktywności. W koncepcjach rozwojowych oraz edukacyjnych zdolności pisze się o potencjalnych zdolnościach określanych jako naturalne lub jako predykatory, które pod wpływem kształcenia i oddziaływań środowiskowych rozwijają się w talent. Uzdolnienia kierunkowe człowieka ujawniają się w konkretnej dziedzinie aktywności związanej ze specyficznym przetwarzaniem materiałem, np. w uzdolnieniach plastycznych jest to materiał wizualny, w uzdolnieniach muzycznych — dźwiękowy. W klasycznym ujęciu różnicowym uzdolnienia kierunkowe określone są jako właściwości, pozwalające na uzyskiwanie wysokich wyników w konkretnych dziedzinach aktywności, np. w matematyce, muzyce,

⁷ Z. PIETRASIŃSKI: *Zdolności*. W: *Psychologia*. Red. T. TOMASZEWSKI. Warszawa, PWN 1975, s. 736.

⁸ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 18—20.

plastyce. W tym kontekście uzdolnienia kierunkowe charakteryzowane są przez zespół cech. Jednakże w wielu badaniach wskazuje się na dwa rodzaje dyspozycji związanych ze zdolnościami człowieka. Jeden, o charakterze globalnym, odnosi się do umysłu jako całości, drugi obejmuje dyspozycje lokalne, czyli układy wyspecjalizowane w odbiorze i przetwarzaniu określonych bodźców. Z punktu widzenia nauk o poznaniu, przez zdolności rozumie się działanie pewnego procesu poznawczego (podejście procesualne), angażującego takie funkcje, jak pamięć, uwaga, obejmującego strategię rozumowania i przetwarzania informacji. Wymienionym dyspozycjom odpowiadają dwa rodzaje zdolności, określane jako ogólne i specjalne. Do tych ostatnich, nazywanych uzdolnieniami kierunkowymi, należą m.in. uzdolnienia plastyczne i muzyczne⁹.

O podziale zdolności na ogólne i specjalne pisał także Tadeusz Lewowicki. Zwrócił on uwagę, że o zdolności ogólnej i zdolnościach specjalnych jako jeden z pierwszych mówił Charles Spearman, który używał nazw *czynnik centralny C* i *czynnik specjalny S*. *Czynnik ogólny* określany jest też jako *czynnik G*. Wyodrębnienie zdolności specjalnych, związanych z określonymi dziedzinami czy formami działalności, wskazuje na istnienie — oprócz zdolności ogólnych — zdolności do czegoś, zdolności do wykonywania pewnych rodzajów działalności. I dlatego powszechnie spotyka się klasyfikacje zdolności specjalnych wzorowane na przyjętych podziałach działań ludzkich. W przypadku dzieci w wieku szkolnym mówi się np. o zdolnościach językowych, matematycznych, muzycznych, plastycznych, technicznych. Zdolności specjalne związane są zatem z określonym kierunkiem działalności ludzi, dlatego też nazywa się je również zdolnościami kierunkowymi. Lewowicki podkreślił, że w literaturze stosuje się rozróżnienie zdolności i uzdolnień. Zdolnościami nazywa się wtedy zdolności ogólne, natomiast zdolności specjalne (lub kierunkowe) określane są mianem uzdolnień¹⁰.

Małgorzata Taraszkiewicz i Agnieszka Karpa dokonały przeglądu literatury dotyczącej takich pojęć, jak: *zdolność*, *uzdolnienia*, *uczeń zdolny*. Zgodnie z podsumowaniem autorek *uzdolnienia* to złożone zdolności, umożliwiające wykonywanie na dobrym poziomie skomplikowanych działań. Umożliwiają specjalny rodzaj aktywności wewnątrz określonego obszaru, np. literackiego, baletowego, plastycznego, naukowego. Biorąc pod uwagę spostrzeżenia Mirosława Partyki, na które również powołują się obie autorki, na określenie i rozumienie pojęcia *uczeń zdolny* mają wpływ dwie oceny: społeczna i psychologiczna. *Uczeń zdolny* w rozumieniu społecznym (często potocznym, a także szkolnym) to taki, który dobrze się uczy, jest grzeczny, ma wzorowe zachowanie

⁹ W. LIMONT: *Model struktur zdolności kierunkowych i jego implikacje teoretyczne i praktyczne*. W: *Zdolności, talent, twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008, s. 13—16.

¹⁰ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa*. Warszawa, PWN 1977, s. 95—97.

i osiągnięcia szkolne. *Uczeń zdolny* w rozumieniu psychologicznym to dziecko, które ma wysoki iloraz inteligencji, duże osiągnięcia, wysoki poziom twórczy, tzn. charakteryzuje je niepokój poznawczy, umie oderwać się od utartych schematów, potrafi znaleźć się w nowej sytuacji, ma pomysły nowych rozwiązań starych problemów, niczego się nie boi¹¹.

Z pojęciem *uczeń zdolny* wiążą się takie aspekty uzdolnień, jak: poziom zdolności (zdolny, bardzo zdolny, wybitnie zdolny), różnice jakościowe i rodzaje zdolności w zakresie różnych przedmiotów nauczania lub dyscyplin wiedzy, uzdolnienia twórcze: myślenie zbieżne — konwergencyjne i rozbieżne — dywergencyjne, obejmujące płynność, giętkość i oryginalność myślenia. Według Ireny Borzym, opierając się na poziomie inteligencji, rodzaju zdolności i możliwościach twórczych jednostki, można wyróżnić trzy grupy uczniów zdolnych:

- ♦ zdolni intelektualnie — odnoszą sukcesy w uczeniu się, inaczej mówiąc, są „uzdolnieni akademicko” (IQ 120 i więcej);
- ♦ uzdolnieni w różnych dziedzinach — sztuce, literaturze, sporcie itp.;
- ♦ uzdolnieni twórczo — mają możliwości kreacyjne¹².

Zdaniem Wiesławy Limont, edukacja dzieci zdolnych powinna się opierać na wykorzystaniu wszystkich ich mocnych i słabych stron, o których uzyskuje się informacje w wyniku analizy każdego indywidualnego przypadku¹³. Szczegółowych informacji dotyczących poziomów zdolności w różnych zakresach powinna dostarczyć wieloaspektowa diagnoza uczniów.

3.2. Wybrane możliwości diagnozy zdolności kierunkowych uczniów

Jak zauważa Wincenty Okoń, „poznanie dziecka to proces odkrywania — przez nauczycieli, rodziców i pracowników poradni — ogólnych oraz indywidualnych właściwości dziecka, jego rozwoju somatycznego, temperamentu, intelektu, życia uczuciowego i charakteru. Poznanie dziecka jest nieodłączną częścią procesu dydaktyczno-wychowawczego, wymaga jednak dodatkowej koncentracji uwagi wychowawców i niezbędnych umiejętności, np. prowadzenia obserwacji zachowania się dzieci w czasie zajęć i w czasie wolnym, umiejętności wnikliwego rozpatrywania przypadków indywidualnego zachowania się,

¹¹ M. TARASZKIEWICZ, A. KARPA: *Jak wspierać zdolnego ucznia?*. Warszawa, WSiP 2009, s. 85—86.

¹² D. CZELAKOWSKA: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci w początkowym okresie edukacji*. Kraków, Impuls 2007, s. 151.

¹³ W. LIMONT: *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. Sopot, GWP 2012, s. 101.

które — z pozoru podobne — w gruncie rzeczy mogą mieć całkiem inny sens wychowawczy”¹⁴.

Konieczność opanowania przez nauczycieli klas początkowych tej złożonej umiejętności wynika z kilku powodów. Rozwój dzieci w młodszym wieku szkolnym jest często zróżnicowany i przebiega niejednakowo. Hanna Nartowska pisze, że „każde dziecko prezentuje odrębny, charakterystyczny dla niego rytm i tempo rozwoju. Niektóre dzieci szybciej od swoich rówieśników rozwijają się pod względem ruchowym, inne pod względem mowy, u jednych stwierdzamy łatwiejsze wrastanie w grupę rówieśniczą, u innych konieczny jest dłuższy okres adaptacji, niektóre są samodzielne i zaradne, inne potrzebują pomocy i oparcia u dorosłych”¹⁵. Umiejętność poznawania dzieci umożliwia więc nauczycielowi klas I—III określenie poziomu rozwoju poszczególnych uczniów w zakresie różnych sfer osobowości. To sprawa ważna z punktu widzenia indywidualizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego, tzn. dostosowania wymagań do możliwości, potrzeb, zainteresowań i pragnień dzieci¹⁶. Zdaniem Marty Guziuk-Tkacz, istotą diagnozy w przypadku uczniów zdolnych jest odkrywanie i identyfikacja ich predyspozycji i możliwości, stanowiące bazę do dalszych działań wspierających, a także przewidywania przyszłych osiągnięć¹⁷. Trzeba jednak pamiętać, że na osiągnięcia dziecka składa się wiele komponentów, dlatego diagnoza nie powinna być jedynie formą ograniczającej „łatki” przyklepionej do ucznia, co szczególnie ważne ze względu na tak szeroki wachlarz potencjalnych ludzkich zdolności.

Lewowicka podkreśla również, że zdolności mogą mieć charakter ogólny bądź kierunkowy (zdolności specjalne lub uzdolnienia). Poszczególni ludzie posiadają więc określone zdolności specjalne (kierunkowe) i zdolni są do osiągania wysokich wyników w tych dziedzinach działalności, którym odpowiadają dane zdolności¹⁸. Według F. Panter, głównymi metodami stosowanymi w celu rozpoznawania zdolnych uczniów są: nominacja przyznana przez nauczyciela, wyniki sprawdzianów wiadomości, iloraz inteligencji, zwycięstwo w konkursach, nominacja przyznawana przez eksperta z danej dziedziny, nominacja przyznana przez rodziców, nominacja przyznana przez rówieśników¹⁹. Żadna z metod stosowana oddzielnie nie jest wystarczająca.

¹⁴ W. OKOŃ: *Słownik pedagogiczny*. Warszawa, PWN 1984, s. 237.

¹⁵ H. NARTOWSKA: *Różnice indywidualne czy zaburzenia rozwoju dziecka przedszkolnego*. Warszawa, WSiP 1980, s. 20.

¹⁶ G. PAPROTNA: *Umiejętność poznawania dzieci jako jeden z wyznaczników skuteczności procesu kształcenia nauczycieli klas początkowych (zarys problematyki)*. W: *Skuteczność kształcenia nauczycieli klas początkowych*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1993, s. 31.

¹⁷ M. GUZIUK-TKACZ: *Badania diagnostyczne w pedagogice i psychopedagogice*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2011, s. 20.

¹⁸ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa...*, s. 103.

¹⁹ D. CZELAKOWSKA: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci w początkowym okresie edukacji...*, s. 155.

W ramach współczesnej psychologii i pedagogiki wciąż prowadzone są prace nad miarodajnymi i rzetelnymi metodami rozpoznawania zdolności. W związku z tym najlepszym sposobem uniknięcia błędów jest stosowanie różnorodnych narzędzi i metod pomiaru. Podstawowymi metodami diagnozy zdolności są: obserwacje (z arkuszami i skalami ocen) w połączeniu z testami inteligencji, osiągnięć szkolnych i umiejętności, konkursy, olimpiady oraz testy myślenia twórczego²⁰. Iwona Czaja-Chudyba podkreśla, że nie ma pojedynczej metody rozpoznawania jednostki zdolnej. W praktyce pedagogicznej i psychologicznej, poza wymienionymi wcześniej, wykorzystuje się także analizę wytworów dzieci (ich rysunków, wypracowań)²¹. Dlatego też w prezentowanych w niniejszej pracy badaniach do celów diagnostycznych zastosowano różne metody i narzędzia badawcze.

Do rozpoznawania zdolności i uzdolnień dzieci często stosuje się indywidualne i grupowe skale inteligencji, takie jak: Stanfordzka Skala Inteligencji Bineta, test Wechslera — wersja dla dzieci zrewidowana (w skrócie: WISC-R), Międzynarodowa Wykonaniowa Skala Leitera, test DMI skonstruowany przez Annę Matczak. W badaniach grupowych najczęściej używa się Skali Matrycy Progresywnych Ravena oraz OTK (Ogólnego Testu Kwalifikacyjnego). Spośród wielu testów wykonaniowych (badających tzw. inteligencję niewerbalną) do najbardziej popularnych należy Skala Labiryntów Porteus. Testem dla dzieci w wieku 3—13 lat, neutralnym kulturowo, jest rysunkowy test Narysuj Człowieka Goodenough-Harris, należący do kategorii grupowych²². Tego typu testy mogą być w większości wykonywane jedynie przez psychologów.

W poradniach psychologiczno-pedagogicznych stosowane są również takie testy i metody diagnostyczne, jak: APiS-Z Anny Ciechanowicz i in., Test Znajomości Słów Mieczysława Choynowskiego, Test Językowy „Leksykon” Andrzeja Jurkowskiego, Kwestionariusz Zainteresowań „Z”, Test Jawnego Niepokoju „Jaki jesteś” Elżbiety Skrzypek i Mieczysława Choynowskiego, Kwestionariusz MPI Eysencka, EPQ-R Eysencka, Test Zainteresowań i Osobowości Mittenckera-Tomana, Próby Zdań Niedokończonych, Rysunkowy Test Twórczego Myślenia K.K. Urbana i H.G. Jellena, Test Szkiców K. Frank, Test Kółek Guilforda, Kwestionariusz temperamentu PTS Jana Strelaua i Bogdana Zawadzkiego, obserwacje, rozmowy z uczniem, jego rodzicami, rozmowy z nauczycielami, wywiady, analiza dokumentacji szkolnej, analiza osiągnięć szkolnych i pozaszkolnych. Zestaw metod i narzędzi w każdym badaniu zależy od problemu diagnostycznego, celu diagnozy i wieku osoby badanej²³. Obserwacje przejawianych przez dzieci zdolności są dobrym, choć niewątpliwie

²⁰ Ibidem, s. 159.

²¹ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 39.

²² D. CZELAKOWSKA: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci...*, s. 159—163.

²³ B. JANAS-STAWIKOWSKA: *Identyfikacja i diagnozowanie uzdolnień dzieci i młodzieży w poradni psychologiczno-pedagogicznej. Uwagi o przydatności istniejących metod i własne*

czasochłonnym sposobem zdobywania wiadomości o dziecku. Pozwalają jednak zaobserwować dziecko w jego naturalnym środowisku, podczas wykonywania zadań spontanicznych lub organizowanych przez dorosłych. Mogą być prowadzone przez rodziców, nauczycieli, ekspertów oraz rówieśników ucznia. Zdaniem Czai-Chudyby, oprócz nieustrukturyzowanej obserwacji ważnych danych może dostarczyć obserwacja ustrukturyzowana, połączona z wykorzystaniem listy cech dzieci uzdolnionych oraz kwestionariuszy. W ramach oceny zdolności dzieci dodatkowo analizowane powinny być: inwentarze ich zainteresowań, style uczenia się, portfolio rejestrujące rozwój i osiągnięcia uczniów oraz narzędzia o charakterze autoewaluacji²⁴.

Niezwykle ciekawym pomysłem, na miarę dzisiejszych skomputeryzowanych czasów, jest projekt „Talent Game” — metodyka i narzędzia diagnozy predyspozycji i zainteresowań zawodowych uczniów. Pomysł łączy elementy gry komputerowej i filmu animowanego z wbudowanym znormalizowanym narzędziem diagnostycznym. Gracz wędruje przez sześć światów, symbolizujących różne nastawienia zawodowe, np. artystyczne, naukowe, społeczne (gra diagnostyczno-edukacyjna „Tajemnice Aeropolis”). Podczas gry przeżywa pasmo przygód, w trakcie których wykonuje zadania diagnostyczne oraz poznaje swoje uzdolnienia w różnych dziedzinach i przejawach życia. Po ukończeniu gry uczeń i jego rodzice mogą zapoznać się z raportem na temat predyspozycji, poziomu tzw. kluczowych kompetencji ucznia i z rekomendacjami zawodowymi. Projekt skierowany jest do szerokiej grupy odbiorców: uczniów w trzech grupach wiekowych: 7+, 12+ i 16+, rodziców, nauczycieli, pedagogów szkolnych, doradców zawodowych²⁵. Wartością prezentowanej gry jest możliwość wzięcia w niej udziału w warunkach domowych. Z obserwacji własnych wynika, że jest to bardzo atrakcyjna dla dzieci forma sprawdzenia ich możliwości, stanowiąca świetne dopełnienie procesu diagnostycznego realizowanego np. w poradni psychologiczno-pedagogicznej.

Pracownicy poradni stosują zazwyczaj dwa rodzaje diagnoz. Jedną z nich jest diagnoza funkcjonalna, kiedy na podstawie dostępnych metod i narzędzi diagnostycznych starają się określić aktualny rozwój funkcji psychicznych, cech osobowości oraz sytuację społeczną badanego i wypracować wskazania do dalszych oddziaływań. Diagnoza kończy się rozmową z badanym, jego rodzicami, nauczycielami, a następnie wydaniem opinii i zaleceń dotyczących wspierania rozwoju ucznia. Drugi rodzaj to diagnoza interakcyjna, dokonywana w trakcie zajęć grupowych wspierających rozwój twórczości i umiejętności interpersonalnych, a także pozytywnej, realistycznej samooceny²⁶. Wyniki

rozwiązania. W: *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004, s. 129.

²⁴ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 42—44.

²⁵ Zob. www.talentgame.pl (data dostępu: 28.03.2013).

²⁶ B. JANAS-STAWIKOWSKA: *Identyfikacja i diagnozowanie uzdolnień...*, s. 128—129.

diagnozy funkcjonalnej oraz interakcyjnej powinny się wzajemnie uzupełniać, dając całościowy obraz dziecka.

Współcześnie w badaniach nad zdolnościami wyróżnić można dwa komplementarne paradygmaty: psychometryczny — nomotetyczny (opisujący relacje pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami zdolności, wykorzystujący badania ilościowe) i poznawczy — idiograficzny (pogłębiający wiedzę na temat struktury i mechanizmów rozwoju poszczególnych wymiarów zdolności, skoncentrowany na jakościowym opisie cech). Z nurtem badań nomotetycznych w podejściu do problematyki uzdolnień związana jest teoria Howarda Gardnera²⁷.

Zdaniem Gardnera, każda forma oceny zdolności dzieci powinna spełniać trzy kryteria:

- ♦ być sprawiedliwa wobec inteligencji — przedstawiona w taki sposób, żeby można było obserwować potencjał danej inteligencji bezpośrednio, a nie przez pryzmat logiki i matematyki;
- ♦ wykorzystywać techniki odpowiednie do poziomu rozwoju dziecka;
- ♦ być połączona z zaleceniami — każdemu wynikowi czy opisowi powinien towarzyszyć wykaz działań czy czynności zalecanych dla dziecka o tym konkretnym profilu inteligencji²⁸.

Ostatnie z wymienionych kryteriów jest niezwykle ważne, ponieważ uzmysławia i podkreśla, że wartościowa diagnoza niesie z sobą wskazówki i podpowiedzi możliwe do praktycznego wdrożenia w pracy z dziećmi.

Wiesława Limont, propagująca w polskich badaniach koncepcję rozwoju zdolności ucznia opracowaną przez Josepha Renzullo, zwraca uwagę na konieczność diagnozowania trzech komponentów, które powinny charakteryzować ucznia zdolnego: ponadprzeciętne zdolności kierunkowe lub ogólne, zdolności twórcze oraz odpowiednie cechy osobowości. Wymienione właściwości określone są za pomocą różnych metod. Wykorzystuje się techniki psychometryczne (testy), a także bierze się pod uwagę dane na temat uczniów uzyskane od ich nauczycieli i rodziców. Wykorzystuje się obserwacje i techniki socjometryczne (ocena rodziców i kolegów). Według Limont, po uzyskaniu podstawowych informacji na temat zdolności poznawczych, kierunkowych, zdolności twórczych i osobowości ucznia powinny być zbierane dalsze, które tworzą bazę danych związaną z posiadanymi zdolnościami. Uczniów należy poznać bliżej pod względem zainteresowań, preferowanego stylu uczenia się, przekazywania wiedzy przez nauczyciela, stylu myślenia oraz preferowanej ekspresji. W tym procesie niezwykle istotne jest dokładne określenie zainteresowań uczniów. Ma to na celu wyodrębnienie węższych dyscyplin zainteresowań uczniów w ramach ogólnych dziedzin oraz uściślenie i sprecyzowanie zdolności ucznia. Zdaniem

²⁷ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 38.

²⁸ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce*. Poznań, Media Rodzina 2002, s. 110.

Limont, zainteresowania mogą być jednocześnie dobrym wskaźnikiem zdolności jednostki²⁹.

Według Lewowickiego, zainteresowania są nabywanymi przez człowieka w toku jego rozwoju względnie stałymi skłonnościami do zajmowania się określoną dziedziną rzeczywistości, określonymi czynnościami czy sprawami³⁰. Donald E. Super wymienia cztery rodzaje zainteresowań, które bywają poddawane badaniom psychologicznym:

- ◆ zainteresowania wyrażane, deklarowane przez ludzi;
- ◆ zainteresowania okazywane, określane na podstawie obserwacji zachowań;
- ◆ zainteresowania testowane, określane przez psychologów na podstawie przeprowadzonych testów;
- ◆ zainteresowania inwentaryzowane, będące pewnym konstruktem psychologicznym, otrzymanym za pomocą statystycznego opracowania odpowiedzi osób badanych na pytania przedstawione w specjalnych kwestionariuszach (nazywanych inwentarzami zainteresowań)³¹.

W przypadku badań zainteresowań dzieci Super zwraca uwagę na następujące kategorie zainteresowań: intelektualne, techniczne, zainteresowania sportem i aktywnością fizyczną, przyrodnicze, handlowe, manualne, imaginatywne. Zainteresowania są więc kolejnym czynnikiem wskazującym na znaczne zróżnicowanie psychologiczne dzieci³². Z tego też względu w przedstawionych w niniejszej książce badaniach własnych, w skierowanym do uczniów narzędziu diagnostycznym „Historyjki” wykorzystano w celach diagnostycznych zakładane powiązanie pomiędzy zainteresowaniami a zdolnościami kierunkowymi uczestników badań.

3.3. Zdolności i inne czynniki a osiągnięcia szkolne uczniów

Temat osiągnięć szkolnych interesuje zarówno psychologów, jak i pedagogów. Przyjmuje się, że za osiągnięcia szkolne odpowiedzialne są w dużej mierze tzw. kompetencje szkolne, które rozumie się jako zespół umiejętności uczenia się, korzystania z wiedzy oraz motywowania, co ma bezpośredni wpływ na funkcjonowanie w roli ucznia. O poziomie kompetencji szkolnych wnioskuje się na podstawie osiągnięć, a więc uzyskiwanych ocen bądź wyników w tzw.

²⁹ W. LIMONT: *Koncepcja wzbogaconego kształcenia SEM*. W: *Pedagogika i edukacja wobec nowych wspólnot i różnic w jednoczącej się Europie. Materiały z IV Ogólnopolskiego Zjazdu Pedagogicznego*. Red. E. MALEWSKA, B. ŚLIWERSKI. Kraków, Impuls 2001, s. 559—560.

³⁰ T. LEWOWICKI: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa...*, s. 126—128.

³¹ D.E. SUPER: *Psychologia zainteresowań*. Warszawa, PWN 1972, s. 26.

³² Ibidem.

testach osiągnięć szkolnych. Również zdolności uczniów często są definiowane na podstawie wybitnych osiągnięć szkolnych. Badania pokazują jednak, że jednostki wybitnie zdolne w jakimś obszarze nie zawsze uzyskują wysokie wyniki w szkole lub na studiach³³. Z badań i licznych publikacji wynika, że na osiągnięcia szkolne może oddziaływać wiele czynników, w tym inteligencja i osobowość uczniów, a także ich style uczenia się, określające i kształtujące sposób, w jaki ludzie się uczą. Większość stylów uczenia się jest rozpatrywana jako specjalny przypadek stylów poznawczych, które definiuje się jako charakterystyczne dla poszczególnych jednostek stałe sposoby funkcjonowania poznawczego, polegające na stałych postawach, preferencjach lub zwyczajowych strategiach determinujących osobisty, typowy sposób poznawania, przyjmowania informacji, zapamiętywania, myślenia i rozwiązywania problemów. Badacze stylów poznawczych wskazują na ich odmiennosć w stosunku do zdolności: style są technikami zmierzania do celu, ale nie określają — w przeciwieństwie do zdolności — kompetencji w zakresie jego realizacji. Pomiar zdolności oznacza znalezienie obiektywnie najlepszego dla jednostki sposobu funkcjonowania w danym zakresie, natomiast pomiar stylów poznawczych wskazuje na preferowane przez jednostkę sposoby funkcjonowania poznawczego³⁴.

Jednym z wyznaczników stylów uczenia się mogą być preferencje modalne uczniów. Na płaszczyźnie edukacyjnej pojęcie modalności dotyczy preferowanej modalności sensorycznej, inaczej — podstawowej reprezentacji zmysłowej, czyli cechy określającej dominujący u danej osoby rodzaj zmysłu, odzwierciedlający się także w jej mowie. Modalność odnosi się do sposobu reagowania na bodźce płynące z zewnątrz. Uczący się postrzegają otaczającą ich rzeczywistość za pośrednictwem różnych kanałów sensorycznych³⁵. Można wyróżnić cztery rodzaje modalności:

1. Modalność wzrokowa (ang. *visual*) — wzrokowiec używa takich słów, jak: *widzieć, patrzeć, dostrzegać, przeoczyć, jasny, ciemny, kolorowy, świetlana perspektywa, cień wątpliwości*. Wzrokowcy uczą się najlepiej wówczas, gdy bodźce płynące z zewnątrz oddziałują na ich zmysł wzroku, widzą obrazy, a nawet słowa, lubią korzystać z notatek, materiałów wizualnych, takich jak plakaty, obrazy, mapy, tabele.
2. Modalność słuchowa (ang. *auditory*) — słuchowiec używa takich słów, jak: *powiedzieć, szeptać, krzyczeć, szurać, dźwięczeć, głuchy, śpiewny, co słyhać, nadawać na tej samej fali, prawdę mówiąc*. Słuchowcy najlepiej zapamiętują

³³ M. KOSSOWSKA: *Psychologiczne uwarunkowania osiągnięć szkolnych*. W: *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004, s. 47.

³⁴ Ibidem, s. 55—56.

³⁵ S. JUSZCZYK: *Aspekty modalnościowe edukacji medialnej*. „Chowanna” 2009, Tom Jubileuszowy: *Modalnościowe aspekty treści kształcenia*. Red. W. KOJS [Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego], s. 56.

to, co usłyszą; dźwięki, rytm i melodia pomagają im percypować nowy materiał. Chętnie słuchają nauczyciela, nagrań na kasetach/płytach czy radia.

3. Modalność kinestetyczna (ang. *kinaesthetic*) — kinestetyk używa następujących słów: *taniec, balans, fizyczna koordynacja, sport, język ciała, działanie, mimika, wykorzystanie rąk do konstruowania lub budowania, wyrażanie emocji językiem ciała*. Kinestetycy chętnie ruszają się w trakcie nauki, gdyż uczą się przez działanie, wykorzystując aktywność całego ciała. Korzystają z zabaw ruchowych, aktywności manualnych związanych np. z rysowaniem, malowaniem, kolorowaniem, wycinaniem, klejeniem, pokazywaniem, podawaniem, najchętniej pracują w grupie.
4. Modalność dotykowa (czuciowa, ang. *tactile*) — dotykowiec używa takich słów, jak: *gładki/szorstki, owalny, ciepły/zimny, miły w dotyku, lekki/ciężki, oporny, łatwy w manipulowaniu, ergonomiczny, łatwy/trudny do strojenia/nastawiania, sterowalny, dobre/złe rozmieszczenie przycisków, mieszczący się w dłoni, dotknąć, ciężka ręka, czuć*³⁶.

Każdy uczeń odbiera informacje z otaczającego świata czterema kanałami sensorycznymi: wzrokowym — *visual* (V), słuchowym — *audial* (A), kinestetycznym — *kinesthetic* (K) i dotykowym (T), jednak dzieje się tak tylko wtedy, gdy wszystkie kanały są rozwinięte w takim samym stopniu. U większości dzieci obserwuje się jednak kombinacje dwukanałowe typu V + A, V + K lub A + K, przy czym pierwszy kanał jest dominujący, a drugi pomocniczy. W klasie znajdują się także uczniowie, którzy gromadzą informacje tylko jednym kanałem sensorycznym. W związku z tym spotykamy wzrokowców (*Visual Only* — VO), słuchowców (*Audial Only* — AO), kinestetyków (*Kinesthetic Only* — KO) i dotykowców (*Touchung Only* — TO). Możliwości ich percepcji są ograniczone do jednego, wiodącego sposobu i tym samym do jednego stylu uczenia się, np. słuchania w przypadku słuchowców³⁷. Poznanie dominującej modalności dziecka, czyli preferowanego kanału percepcji, umożliwia indywidualizację podejścia do ucznia w klasie, co sprzyja stworzeniu wszystkim szansy na osiągnięcie sukcesu³⁸. Diagnoza uczniów powinna stanowić punkt wyjścia do dalszych działań edukacyjnych inicjowanych przez nauczyciela.

Również Jagoda Wąsowska zwraca uwagę na kwestię modalności. Twierdzi, że w procesie nauczania wykorzystujemy wszystkie modalności, jednak percypujemy je na trzech różnych poziomach: świadomym, podświadomym i nieświadomym. W swoim artykule zauważa, że to, czy dziecko jest kinestetykiem, wzrokowcem, czy też słuchowcem, jest specyficznym językiem umysłu, który

³⁶ Ibidem.

³⁷ K. KRASOŃ, M. MAJKUT-CZARNOTA: *Szansa na porozumienie w diadzie nauczyciel—uczeń a poznanie preferencji modalnych dziecka*. W: *Edukacja w społeczeństwie „ryzyka”*. T. 3: *Bezpieczeństwo jako wartość*. Red. M. GWOŹDZICKA-PIOTROWSKA, J. WOLEJSZO, A. ZDUNIAK. Poznań, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa 2007, s. 324.

³⁸ Ibidem.

ten wykorzystuje do nauki. Wąsowska twierdzi, że dziecko używa każdego z tych języków, lecz na różnym poziomie: innego w sferze świadomości, innego w sferze podświadomości i jeszcze innego w sferze nieświadomości. Zgodnie z propozycją Wąsowskiej można byłoby sądzić, że język, którym dziecko posługuje się na poziomie świadomości, nie jest niczym innym, jak jego główną modalnością, z kolei język podświadomości — modalnością pomocniczą. Nieświadomość zaś będzie reprezentowana przez modalność najmniej zewnętrznie aktywną³⁹. Często najtrudniejszą sytuację w szkole mają dzieci kinestetyczne. Dzieje się tak dlatego, że system edukacyjny jest wciąż zbyt silnie nastawiony na statyczny sposób przekazywania, a także przyswajania i przetwarzania przez uczniów informacji płynących z otoczenia. Wyniki badań oraz opracowania dotyczące kwestii modalności sensorycznych i preferencji modalnych pomagają w zrozumieniu tego zagadnienia, w związku z czym tak ważne jest uświadamianie nauczycielom konieczności diagnozowania i uwzględniania w procesie kształcenia różnych stylów uczenia się reprezentowanych przez uczniów.

Omawiając czynniki warunkujące osiągnięcia uczniów, warto również zaznaczyć, że czasami może występować rozbieżność między rzeczywistymi zdolnościami dzieci a ich osiągnięciami. Zdaniem Danuty Czelakowskiej, do najczęstszych cech zachowania i przyczyn trudności w funkcjonowaniu uczniów należy zaliczyć:

- ◆ fantastyczne lub nierealne pomysły, które uczniowie zdolni próbują realizować, bez względu na możliwości oraz warunki;
- ◆ brak zrozumienia przez rówieśników z powodu trudności w wyjaśnianiu słabo dostrzeganych, nowych elementów i ich powiązań oraz jeszcze niezrozumiałych problemów;
- ◆ tolerancja wobec wieloznaczności i rozpatrywanie wielu zagadnień z różnych punktów widzenia, w związku z czym uczniowie tacy postrzegani są jako niejednoznaczni i nieprecyzyjni;
- ◆ szybkie opanowanie wiedzy z jednoczesnym brakiem umiejętności wyjaśnienia potrzeby stosowania nowych metod pracy lub przedstawienia innego, własnego punktu widzenia, co powoduje, że są podejrzewani o niesamodzielność;
- ◆ preferowanie samotności w pracy, co bywa czasem odbierane jako niechęć do integracji z kolegami i zespołem;
- ◆ maskowanie swoich zdolności w celu ukrycia inności i niewyróżniania się w grupie;
- ◆ chęć imponowania innym, dominacji, a nawet rywalizacji, co stwarza trudności w przystosowaniu się i akceptacji ze strony rówieśników;

³⁹ J. WĄSOWSKA: *Wzrokowiec, słuchowiec, kinestetyk — wpływ indywidualnych wzorów myślenia na uczenie*. „Gazeta Szkolna” 2008, nr 27, s. 12.

- ♦ chwiejność emocjonalna, zachowania lękowe, nieśmiałość lub nadpobudliwość psychoruchowa⁴⁰.

Czasami zdarza się również, że uczniowie zdolni doświadczają niepowodzeń szkolnych, których powodem może być Syndrom Nieadekwatnych Osiągnięć Szkolnych, definiowany jako niepowodzenie szkolne uczniów zdolnych, którzy nie wykorzystują swego potencjału i możliwości. To niewykorzystywanie możliwości przejawia się w dużej rozbieżności pomiędzy ocenami i aktualnymi, szkolnymi zachowaniami dziecka a jego wysokim potencjałem obejmującym inteligencję, twórczość, uzdolnienia specjalne, mierzone za pomocą wystandaryzowanych testów oraz opinii i oceny nauczyciela i rodziców⁴¹.

W środowisku szkolnym często najłatwiej funkcjonują uczniowie o tzw. typie akademickim, czyli przejawiający zdolności językowe i logiczno-matematyczne. Oni też przeważnie mają największe sukcesy w zakresie osiągnięć szkolnych, mierzonych za pomocą tzw. testów osiągnięć szkolnych. Wiąże się to z przyjmowaną przez wielu badaczy koncepcją inteligencji, definiowaną jako zdolność do szybkiego udzielania zwiezłych odpowiedzi na pytania dotyczące problemów wymagających umiejętności sprawnego posługiwania się językiem i umiejętnością logicznego myślenia. W odpowiedzi na to popularne przekonanie Gardner celowo używa terminu „inteligencje wielorakie”, aby podkreślić dużą liczbę ludzkich zdolności, a rzeczownik „inteligencja” w liczbie mnogiej ma zwracać uwagę na fakt, że wszystkie zdolności są równie fundamentalne jak zdolności tradycyjne, mierzone za pomocą testów ilorazu inteligencji. Dlatego nie można faworyzować jedynie zdolności językowych i logiczno-matematycznych. Jeśli uczeń dobrze radzi sobie z językiem i logiką, to prawdopodobnie uzyska dobre wyniki w testach IQ i testach osiągnięć szkolnych. Stworzy mu to szansę dostania się na dobrą uczelnię wyższą, ale to, czy dobrze będzie sobie radził po ukończeniu studiów, zależy może w dużej mierze także od tego, czy odznacza się również innymi rodzajami inteligencji i czy potrafi je wykorzystywać.

Jedną z podstawowych przyczyn dydaktycznych zjawiska niepowodzeń szkolnych jest zbyt sztywny, uniformistyczny system nauczania. System ten utrudnia indywidualizowanie pracy dydaktyczno-wychowawczej, w wielu przypadkach uniemożliwia łączenie nauki szkolnej z życiem i społecznie uwarunkowanymi potrzebami dzieci i młodzieży, skazując na niepowodzenia uczniów słabszych, a i najlepszym nie stwarza warunków umożliwiających ich pełny rozwój⁴².

⁴⁰ D. CZELAKOWSKA: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci...*, s. 154.

⁴¹ B. DYRDA: *Specyfika problemów związanych z procesem uczenia się i nabywania wiedzy przez uczniów zdolnych*. W: *Zdolności, talent, twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008, s. 91.

⁴² C. KUPISIEWICZ: *Dydaktyka ogólna*. Warszawa, Oficyna Wydawnicza Graf Punkt 2000, s. 260.

Jak zauważa Czesław Kupisiewicz, „stara szkoła” zdołała na ogół odeprzeć i dawniejsze, i nowsze próby obalenia, a przynajmniej ograniczenia charakteryzujących ją od dawna cech, a mianowicie jednostronnego intelektualizmu, uniwersalizmu oraz niechęci wobec indywidualizowania treści, metod i tempa pracy uczniów stosownie do ich uzdolnień i zainteresowań⁴³. W tym zakresie można zaobserwować stopniowo pojawiające się pozytywne zamiany. Jednak wciąż nie jest to optymalny poziom, który należałoby w tej kwestii osiągnąć.

Wielostronność podejść i nurtów dotyczących zdolności skutkuje opracowaniem wartościowych modeli zdolności. Zdaniem Andrzeja E. Sękowskiego, modele zdolności są sposobem zobrazowania teorii, przydatnym w roli inspiracji dla praktyków (w edukacji) i badaczy⁴⁴. Sękowski wyróżnia modele strukturalno-interakcyjne, w tym Trójpierścieniowy Model Zdolności Josepha S. Renzullo, Wieloczynnikowy Model Zdolności Franza J. Mönksa oraz Model Abrahama J. Tannenbauma, a także modele rozwojowe, do których zalicza m.in. koncepcję Jeana Piageta, koincydentalną teorię zdolności Dawida H. Feldmana oraz teorię inteligencji wielorakich Gardnera, która była jedną z inspiracji do podjęcia prezentowanego w tej książce tematu, dlatego zostanie szerzej opisana w kolejnym rozdziale.

⁴³ Ibidem, s. 296.

⁴⁴ A.E. SĘKOWSKI: *Osiągnięcia uczniów zdolnych*. Lublin, Towarzystwo Naukowe KUL 2001, s. 25.

4. Teoria inteligencji wielorakich Howarda Gardnera

W klasycznym ujęciu psychometrycznym inteligencję definiuje się operacyjnie, jako zdolność rozwiązywania zadań wchodzących w zakres testów inteligencji. Wnioskowanie na podstawie wyników testów o występowaniu pewnej zdolności poparte jest technikami statystycznymi, za pomocą których porównuje się rozwiązania zadań testowych podawane przez badane osoby w różnym wieku. Zauważalna korelacja tych wyników między różnymi grupami wiekowymi i różnymi testami potwierdza tezę, że inteligencja ogólna niewiele zmienia się z wiekiem i jest w niewielkim stopniu zależna od nauki i doświadczenia. Zatem z tego punktu widzenia jest ona wrodzoną cechą lub zdolnością jednostki. Teoria inteligencji wielorakich Howarda Gardnera pluralizuje to tradycyjne ujęcie. Inteligencja jest tu wynikającą z ludzkiej biologii i psychologii zdolnością przetwarzania pewnego rodzaju informacji. Teoria inteligencji wielorakich ukazuje każdą zdolność rozwiązywania problemów w świetle jej biologicznej genezy, przy czym zajmuje się ona tylko tymi zdolnościami, które są uniwersalne i charakterystyczne dla rodzaju ludzkiego¹.

4.1. Założenia teorii inteligencji wielorakich Gardnera

Gardner początkowo wyodrębnił zbiór siedmiu inteligencji (muzyczną, cielesno-kinestetyczną, logiczno-matematyczną, językową, przestrzenną, inter-

¹ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*. Warszawa, Laurum 2009, s. 17—18.

personalną, intrapersonalną)². W publikacji *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*³ znajduje się już odniesienie do ósmej inteligencji przyrodniczej, a także rozważania na temat możliwości wyróżnienia inteligencji duchowej czy też inteligencji egzystencjalnej. Ta zmieniająca się liczba wyodrębnianych przez autora inteligencji stanowi jeden z zarzutów wysuwanych pod adresem jego koncepcji. Sam autor pisze, że do dodania nowych rodzajów inteligencji podchodzi zawsze ostrożnie. Chociaż wspomina jednocześnie, że myślał też o dwóch kolejnych rodzajach: inteligencji humorystycznej i moralnej⁴. W niniejszej pracy przyjmuje się podział na osiem w pełni uznanych i uzasadnionych przez Gardnera inteligencji wielorakich, które warto pokrótce przybliżyć i scharakteryzować⁵.

Inteligencja językowa (inaczej *lingwistyczna* lub *werbalna*) cechuje osoby mające zdolność do efektywnego używania języka. Ludzie obdarzeni tym typem inteligencji mają bogate słownictwo oraz odznaczają się wrażliwością na znaczenie słów, zasady gramatyczne, co odnosi się do języka reprezentowanego zarówno w mowie, jak i w piśmie. Uwielbiają słuchać i rozmawiać z ludźmi. Jako dzieci chętnie słuchają i opowiadają różne historie. Skutecznie wyrażają siebie w mowie i piśmie, mają dar przekonywania. Lubią gry i puzzle słowne. Uczą się skutecznie przez słuchanie, pisanie czy też dyskusowanie o jakimś zagadnieniu. Porządkują informacje, umiejętnie słuchając i powtarzając. Osoby o tym typie inteligencji to: pisarze, poeci, dziennikarze, przywódcy polityczni, lingwiści, tłumacze, korektorzy, prawnicy, nauczyciele, negocjatorzy, sprzedawcy. Są to ludzie, którzy lubią pisać listy, e-maile, zbierać ciekawe sentencje, przypowieści i anegdoty.

Inteligencja matematyczno-logiczna (inaczej *numeryczno-logiczna*) jest charakterystyczna dla osób przejawiających zdolność do efektywnego używania liczb. Ludzie obdarzeni tym typem inteligencji doskonale potrafią zauważać związki między obiektami. Z dużą łatwością przychodzi im rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem liczenia czy metod technicznych. Inteligencja ta jest właściwa osobom, które fascynuje świat abstrakcji i precyzji logicznego myślenia oraz zamiłowanie do nauk ścisłych. Fascynuje je świat teorii, badanie poprawności, wynikania, stawienie hipotez. Dzieci z wysoką inteligencją matematyczną lubią dociekać i zadawać pytania. Potrafią posługiwać się liczbami i czerpią przyjemność z rozwiązywania problemów. Mają zdolność rozumienia symboli, kategorii, przyczyn i skutków. Lubią gry strategiczne, puzzle logicz-

² H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce*. Poznań, Media Rodzina 2002, s. 38—50.

³ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce...*, s. 33—37.

⁴ Ibidem, s. 45—48.

⁵ Charakterystyki oparte na tekstach H. Gardnera (2001, 2002, 2009), M. Suświłło (2004), M. Taraszkiewicz, G. Redlisiak, W. Bednarkowej, Z. Taraszkiewicz (2009), T. Armstrong (2009), C. Rose i M. Taraszkiewicz (2010), a także obserwacjach i wnioskach własnych.

ne i eksperymenty. Chętnie korzystają z komputera. Inteligencję logiczno-matematyczną wykazują przedstawiciele nauk ścisłych, detektywi, prawnicy, księgowi, bankierzy, statystycy, metodolodzy, analitycy, planiści, programiści komputerowi.

Inteligencja wizualno-przestrzenna charakteryzuje osoby mające zdolność do myślenia obrazami. Ludzie obdarzeni tym typem inteligencji potrafią wyobrazić sobie obiekty trójwymiarowe. Przyjmując informacje, przekładają je na obrazy. Mają zdolność rozumienia geometrii i rozpoznawania związków między obiektami w przestrzeni. Dzieci z inteligencją wizualną w szkole odnoszą sukcesy w geometrii, często są utalentowane plastycznie, interesuje je sztuka, rzeźba, architektura i fotografia. Uwielbiają labirynty i układanki. Lubią spędzać wolny czas na rysowaniu czy budowaniu z klocków. Inteligencja wizualno-przestrzenna dominuje u architektów, malarzy, rzeźbiarzy, konstruktorów, projektantów mody, krawcowych, a także strategów, nawigatorów, przewodników, szachistów, dekoratorów wnętrz.

Inteligencja ruchowa (inaczej *cielesno-kinestetyczna*) ujawnia się zdolnością do umiejętnego posługiwania się ciałem w celu wyrażania siebie za pośrednictwem ruchu. Osoby o kinestetycznym typie inteligencji używają swojego ciała do porozumiewania się i rozwiązywania problemów. Odnoszą większy sukces, gdy mogą dotykać, manipulować przedmiotami. Ten typ inteligencji jest charakterystyczny dla osób, które odznaczają się poczuciem równowagi i harmonią ruchów, a także precyzją w wyrażaniu swoim ciałem różnych stanów psychicznych (wysoka umiejętność ekspresji). Dzieci z wysoką inteligencją kinestetyczną uczą się najlepiej podczas gier ruchowych, przedstawień, czynności manualnych. Przyswajając informacje, odwołują się do wrażeń cielesnych. Wskazana jest dla nich aktywność fizyczna, sporty, taniec, udział w przedstawieniach teatralnych. Lubią prace ręczne i projekty mechaniczne. Inteligencja kinestetyczna ujawnia się u tancerzy, sportowców, rzeźbiarzy, chirurgów, mechaników.

Inteligencja muzyczna jest silnie rozwinięta u osób mających zdolność do rozumienia i wyrażania siebie za pomocą muzyki. Osoby takie doskonale rozpoznają dźwięki i utwory muzyczne. Są wrażliwe także na odgłosy pochodzące z otaczającego środowiska społeczno-przyrodniczego. Dzieci utalentowane muzycznie zwykle grają na jakimś instrumencie, należą do szkolnego zespołu lub chóru. Lubią śpiewać i wystukiwać rytmy. Potrafią zapamiętać i powtórzyć melodię po jej jednokrotnym wysłuchaniu. Potrzebują muzyki, żeby się uczyć i dużo łatwiej przyswajają nowe rzeczy, gdy są one zaśpiewane, wystukane lub zagwizdane.

Inteligencja przyrodnicza (inaczej *naturalistyczna*) charakteryzuje osoby, które przejawiają istotne zainteresowanie naturalnym otoczeniem człowieka, światem w jego przyrodniczo-geograficznej płaszczyźnie. Ludzie o wysokiej inteligencji przyrodniczej doskonale wiedzą, jak rozpoznać i odróżnić od siebie rośliny, zwierzęta, góry czy układy chmur. Pasjonuje ich świat przyrody,

ochrona i obrona żyjących istot. Uwielbiają podróże. Interesuje ich życie zgodne z naturalnym rytmem przyrody i świata. Inteligencja przyrodniczo-ekologiczna cechuje podróżników, ekologów, odkrywców nowych lądów, przedstawicieli nauk biologicznych i geograficznych, weterynarzy.

Inteligencja interpersonalna to zdolność do rozumienia ludzi i związków pomiędzy nimi. Do tej grupy należą osoby, które interesują się ludźmi i ich uczuciami oraz efektywnie wchodzą w interakcje. Są empatyczni, rozpoznają różnice między ludźmi, cenią ich punkt widzenia, rozumieją motyw, nastroje i intencje, odczytują wyraz twarzy, gesty, ton głosu. Umieją utrzymywać serdeczne kontakty z większą liczbą osób spośród rodziny i znajomych. Dzieci obdarzone inteligencją interpersonalną mają więcej niż jednego przyjaciela. Chętnie pomagają innym w rozwiązywaniu problemów. Działają w szkolnych klubach i organizacjach. Posiadają umiejętności wpływania na ludzi i są urodzonymi przywódcami.

Inteligencja intrapersonalna cechuje osoby rozmyślające nad sobą i doskonale siebie rozumiejące. Są to ludzie świadomi swoich mocnych i słabych stron, nastrojów i motywacji. Wykazują ogromną samodyscyplinę w osiąganiu wytyczonych sobie celów. Potrafią monitorować swoje myśli i efektywnie siebie kontrolować. Dzieci intrapersonalne potrzebują własnego cichego i spokojnego miejsca, wolą uczyć się indywidualnie. Najlepiej przyswajają informacje przez obserwację i słuchanie. Lubią bawić się same. Samodzielne podejmują decyzje i ustalają stawiane sobie cele. Są wrażliwe na swoje uczucia i nastroje.

Na podstawie teorii inteligencji wielorakich można wysnuć następujące wnioski:

1. Wszyscy ludzie mają pełny wachlarz inteligencji.
2. Nie ma dwu osób o dokładnie tym samym profilu intelektualnym, ponieważ nawet kiedy materiał genetyczny jest identyczny, każda jednostka ma inne doświadczenia.
3. To, że ktoś ma którąś z inteligencji wysoko rozwiniętą, niekoniecznie znaczy, że postępuje inteligentnie. Osoba o wysokiej inteligencji matematycznej może wykorzystywać swoje zdolności do przeprowadzenia ważnych eksperymentów w fizyce lub do tworzenia nowych, ważnych dowodów geometrycznych, ale równie dobrze może korzystać z tych zdolności mniej efektywnie, np. grając codziennie na loterii albo mnożąc w głowie dziesięciocyfrowe liczby⁶.

Gardner podkreśla, że sprawą najwyższej wagi jest rozpoznawanie i pielęgnowanie wszystkich rodzajów inteligencji i ich rozmaitych kombinacji. Różniemy się tak bardzo między sobą właśnie dzięki temu, że mamy zróżnicowane połączenia wielorakich inteligencji. Jeśli uda się wykorzystać cały wachlarz ludzkich zdolności, to ludzie nie tylko nabiorą lepszego mniemania o sobie i staną się bardziej kompetentni w różnych dziedzinach, ale także może zacząć

⁶ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce...*, s. 39.

się bardziej angażować w pracę dla wspólnego dobra i będą w stanie więcej zrobić dla pomyślności ogółu społeczeństwa⁷. W związku z tym konieczne jest podejmowanie prób badawczych, dzięki którym można wciąż udoskonalać sposoby diagnozowania profili inteligencji wielorakich. Niezbędne jest również właściwe organizowanie środowiska szkolnego i pozaszkolnego, a także oparcie procesu kształcenia na zasadzie traktowania każdego ucznia jako niepowtarzalnej indywidualności.

Małgorzata Suświłło zauważa, że znaczącym elementem szkoły skoncentrowanej na jednostce jest bazowanie na paradygmacie konstruktywistycznym. Jest on w praktyce ściśle powiązany z teorią inteligencji wielorakich przede wszystkim z powodu dialogowego charakteru procesu nauczania-uczenia się i aktywnego zdobywania przez uczniów wiedzy i umiejętności⁸. Podkreślana jest tu rola nauczyciela, którego zadaniem jest zachęcanie uczniów do działania, stawiania pytań, a także organizowanie współpracy, pozwalającej na nabywanie doświadczeń w zakresie różnych obszarów inteligencji.

W koncepcji Gardnera dostrzeżono jednak wiele mankamentów. Jednym z nich jest nadużywanie słowa „inteligencja” w kontekście opisu ludzkich zdolności oraz niejasności tego pojęcia. Jak zauważa Iwona Czaja-Chudyba, powoływano się też na argument społecznego, a nawet rasowego wykluczenia — zachodnie systemy edukacyjne wyraźnie promują bowiem zdolności werbalne, logiczne i interpersonalne, a ich zaniedbanie w przypadku niektórych dzieci może przynieść trudne do zrekompensowania skutki. Kolejne uwagi dotyczyły wątpliwych podstaw do wyodrębnienia siedmiu, ośmiu czy dwunastu inteligencji i umniejszania ważności jednorodnego, ogólnego czynnika (wbrew wielu badaniom empirycznym)⁹. Harry Morgan twierdził, że Gardner nie odkrył nowych inteligencji, lecz jedynie przeformułował to, co tradycyjnie było zwane stylami poznawczymi¹⁰. Robert J. Sternberg kwestionował ważność teorii, opisując jej słabości. Wierzył on w dowody potwierdzające pozytywną korelację różnych testów inteligencji. Sternberg uważał, że wyodrębnione przez Gardnera inteligencje powinny być nazywane raczej talentami, a także krytykował brak silnych fundamentów teorii¹¹. Natomiast Perry D. Klein wskazywał, że ta teoria jest wadliwa koncepcyjnie, empirycznie i pedagogicznie; prezentuje statyczne spojrzenie na zdolności uczniów; jest za szeroka, by być użyteczną

⁷ Ibidem, s. 41.

⁸ M. SUŚWILŁO: *Edukacyjne implikacje teorii inteligencji wielorakich*. W: *Współczesne tendencje rozwoju pedagogiki wczesnoszkolnej*. Red. E. KOZAK-CZYŻEWSKA, D. ZDYBEL, B. KĘPA. Kielce, MAC Edukacja 2005, s. 186.

⁹ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności dziecka?*. Warszawa, WSiP 2009, s. 50.

¹⁰ H. MORGAN: *An Analysis of Gardner's Theory of Multiple Intelligences*. „Roeper Review” 1996, nr 4 (18), s. 263—269.

¹¹ R.J. STERNBERG: *How much Gall is too much Gall? A review of Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. „Contemporary Education Review” 1983, nr 2(3), s. 215—224.

do planowania programów nauczania¹². Niezwykle ciekawą publikacją jest książka zawierająca artykuły polemizujące z założeniami prezentowanymi przez Gardnera, a także odpowiedzi Profesora na krytykę jego poglądów¹³. Również Czaja-Chudyba zwracała uwagę na to, że koncepcja Gardnera, zdaniem części badaczy, nie może być traktowana jako koncepcja inteligencji, lecz raczej jako koncepcja zdolności¹⁴. Podobnie Dominika Jastrzębska zauważa, że teoria inteligencji wielorakich Gardnera określana jest często jako teoria zdolności kierunkowych¹⁵. W interesujący sposób problem ten ujmuje Richard E. Nisbett, pisząc o przedstawionych przez Gardnera rodzajach inteligencji następująco: „Innymi rodzajami inteligencji opisanymi przez Gardnera są inteligencja muzyczna i fizyczno-kinestetyczna. Część badaczy zajmujących się inteligencją wzdyga się na myśl o stosowaniu tego terminu w odniesieniu do wymienionych umiejętności. Istnieją jednak takie rzeczy, jak idee muzyczne lub kinestetyczne czy też problemy muzyczne lub kinestetyczne. Osobiście jestem skłonny nazwać *VII symfonię* Ludwiga van Beethovena i *Objawienie* Alvina Aileya dziełami geniuszu. Dlatego nie mam nic przeciwko temu, by uznać zdolności, które pozwoliły je stworzyć, za wytwory inteligencji. Nie będę jednak próbował narzucać swoich preferencji tym, którzy są niechętni takiej nomenklaturze”¹⁶. Część zarzutów kierowanych w stronę teorii inteligencji wielorakich wydaje się nieuzasadniona. Gardner wielokrotnie podkreślał, że określenia „inteligencje” użył w liczbie mnogiej celowo, aby podkreślić, że inteligencja to coś więcej, niż zdolności językowe czy też matematyczno-logiczne, że inteligentnym można być na wiele sposobów. Zauważał, że stawianie logiki i języka na piedestale odzwierciedla wartości zachodniej kultury. W bardziej bezstronnym ujęciu wszystkie inteligencje traktuje się jako jednakowo wartościowe. Zdaniem Gardnera, nazywanie niektórych z nich „talentami”, a innych „inteligencjami” ukazuje pewne uprzedzenie. Autor teorii inteligencji wielorakich podkreślał, że jeśli ktoś sobie życzy, może je wszystkie nazywać talentami, ponieważ nazwa nie ma tu znaczenia, byleby tylko odnosiła się do wszystkich tych zdolności¹⁷. Jak zauważa Suświłło, w szkole często używa się słowa *inteligencja* w charak-

¹² P.D. KLEIN: *Multiplying the Problems of Intelligence by Eight: A Critique of Gardner's Theory*. „Canadian Journal of Education” 1997, nr 4 (22), s. 377—394.

¹³ *Howard Gardner under fire. The Rebel Psychologist Faces His Critics*. Ed. J.A. SCHALER. Chicago and La Salle, Illinois, Open Court 2006.

¹⁴ I. CZAJA-CHUDYBA: *Odkrywanie zdolności dziecka. Koncepcja wielorakich inteligencji w praktyce przedszkolnej i wczesnoszkolnej*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2005, s. 26.

¹⁵ D. JASTRZĘBSKA: *Wyobrażenia twórcza a zdolności kierunkowe dzieci w wieku przedszkolnym*. W: *Osobowościowe i środowiskowe uwarunkowania rozwoju ucznia zdolnego*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. DRESZER, J. CIEŚLIKOWSKA. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2010, s. 207.

¹⁶ R.E. NISBETT: *Inteligencja. Sposoby oddziaływania na IQ*. Sopot, Smak Słowa 2010, s. 23.

¹⁷ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce...*, s. 63—64.

terystykach ucznia odnoszącego sukcesy w tak zwanych poważnych dziedzinach akademickich, ukazujących jego zdolności głównie w sferze językowej, logiczno-matematycznej i czasami przestrzennej, nie biorąc pod uwagę jego osiągnięć w innych obszarach, np. artystycznych czy w relacjach społecznych¹⁸. Autorzy związani z ideą inteligencji wielorakich wymiennie używają pojęć: „zdolność” (*ability*), „siła”, „silna strona” (*strength*) i „inteligencja” (*intelligence*)¹⁹. Wiga Bednarkowa podkreślała, że nazwanie przez Gardnera *zdolności* mianem *inteligencji* — *wielorakich inteligencji* — jest nadaniem *zdolnościom* wyższego statusu. Przy takim nazewnictwie wartość pojęcia odnoszącego się do poznawania i poznania zostaje podniesiona do należytego poziomu, zostaje mu nadana stosowna ranga, przyciągająca uwagę większego grona zainteresowanych kwestią rozwoju człowieka²⁰. Dlatego też określanie inteligencji mianem „zdolności” nie jest błędem. Oczywiście, może to spowodować pewne komplikacje terminologiczne i definicyjne, jednak nie zaburzają one znacząco obrazu założeń teorii. Praktyczne wdrożenia teorii inteligencji wielorakich, także do programów nauczania, ukazują jej użyteczność.

Franz J. Mönks zauważył, że najczęstszym zarzutem w krytyce teorii inteligencji wielorakich jest przekonanie, że została ona oparta jedynie na przypuszczeniach. Mimo wszystko teoria ta może stanowić dobry punkt wyjścia do rozważań na temat zdolności i ich związku z osiągnięciami w różnych dziedzinach²¹. Mönks odwołuje się również do książki Gardnera *Creating Minds*, zawierającej przykłady wybitnych osobowości, których cechą wspólną jest to, że tworzyli oni nowe, oryginalne i wartościowe dla społeczeństwa idee i/lub produkty w różnych dziedzinach, w ramach istniejącej kultury. Wśród reprezentantów poszczególnych inteligencji znaleźli się:

- ◆ Thomas S. Eliot (inteligencja językowa),
- ◆ Albert Einstein (inteligencja matematyczno-logiczna),
- ◆ Pablo Picasso (inteligencja wizualno-przestrzenna),
- ◆ Igor Strawinsky (inteligencja muzyczna),
- ◆ Martha Graham (inteligencja ruchowa),
- ◆ Sigmund Freud (inteligencja intrapersonalna),
- ◆ Mahatma Gandhi (inteligencja interpersonalna)²².

Thomas Armstrong, jako propagator teorii inteligencji wielorakich, wskazuje dowody potwierdzające jej słusność. Podkreśla, że Gardner powołuje się na liczne badania naukowe, między innymi w obszarze antropologii, psycho-

¹⁸ M. SUŚWILŁO: *Edukacyjne implikacje teorii inteligencji wielorakich...*, s. 180.

¹⁹ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 23.

²⁰ W. BEDNARKOWA: *O talentach w szkole, czyli 7 wspnianiałych*. Warszawa, Fraszka Edukacyjna 2010, s. 38.

²¹ F.J. MÖNKS: *Zdolności a twórczość*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004, s. 23.

²² H. GARDNER: *Creating Minds*. New York, Basic Books 1993 (reprint edition 2011).

logii poznawczej, psychologii rozwojowej, psychometrii, analiz biograficznych, psychologii zwierząt oraz neuroanatomii. Twórca teorii wyznaczył następujące kryteria, które posłużyły mu do wyróżnienia poszczególnych typów inteligencji:

- ♦ inteligencja musi mieć przełożenie na język symboli — zdolność posługiwania się symbolami (przedstawiania pomysłów i doświadczeń w formie rysunków, liczb czy słów);
- ♦ każda z inteligencji charakteryzuje się własną specyfiką rozwoju — każda z nich przejawia się już na etapie dzieciństwa, a pełny potencjał rozwojowy osiąga w kolejnych fazach życia;
- ♦ poziom inteligencji każdego z typów może ulec obniżeniu na skutek uszkodzeń lub urazów określonych obszarów mózgu; wiedza na ten temat ma stanowić biologiczne uzasadnienie teorii inteligencji wielorakich; jako neuropsycholog Gardner pracował z pacjentami po urazach mózgu, u których obserwowano wybiórcze obniżenie zdolności w obszarze różnych typów inteligencji;
- ♦ osiągnięcia każdej inteligencji są odrębnie wartościowane przez kulturę — zachowanie inteligentne należy rozpatrywać przez pryzmat największych dokonań danej cywilizacji;
- ♦ w teorii inteligencji wielorakich przyjmuje się, że każdej inteligencji można przypisać szczególne procesy poznawcze zachodzące w obszarze pamięci, uwagi, percepcji i rozwiązywania problemów, np. nie zawsze mamy taką samą pamięć do melodii jak do twarzy czy też liczb;
- ♦ każda z inteligencji ma odrębną historię ewolucyjną, np. inteligencja muzyczna rozwijała się pod wpływem śpiewu ptaków, a inteligencja kinestetyczna kształtowała się podczas polowań²³.

Suświłło zauważa, że teoria inteligencji wielorakich, choć kontrowersyjna dla psychologów preferujących psychometrię i tzw. obiektywne badanie ilorazu inteligencji, stwarza pewną szansę na odmienne widzenie dziecka i wczesnej edukacji. Założenia tej koncepcji uwzględniają umysłowy charakter wielorakich zdolności człowieka, możliwości ich rozwijania, przez co koncepcja ta ma przydatność edukacyjną²⁴.

Z pozycji pedagogicznych podnoszone są zarzuty dotyczące trudności w realizacji projektu opartego na teorii inteligencji wielorakich, szczególnie w szkołach masowych. Strategia Gardnera krytykowana jest za postulowanie zbyt wczesnej specjalizacji, za braki metodyczne i różnorodność nieraz bardzo dowolnych interpretacji i zastosowań. Jak zauważa Czaja-Chudyba, takie niedo-

²³ T. ARMSTRONG: *7 rodzajów inteligencji. Odkryj je w sobie i rozwijaj*. Warszawa, MT Sp. z o.o. 2009, s. 22—26; T. ARMSTRONG: *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, Virginia USA, ASCD 2009, s. 8—15.

²⁴ M. SUŚWIŁŁO: *Holistyczne podejście do wczesnej edukacji — założenia i realia*. W: *Pedagogika wczesnej edukacji. Dyskursy, problemy, otwarcia*. Red. D. KLUS-STAŃSKA, D. BRONK, A. MALEND. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2011, s. 561.

określenie paradoksalnie może być jej wartością, umożliwia bowiem autorskie opracowanie różnych programów z uwzględnieniem specyfiki krajowej i regionalnej²⁵. Różnorodność i bogactwo zastosowań tej teorii przedstawione zostaną w kolejnych podrozdziałach.

4.2. Zastosowanie teorii inteligencji wielorakich Gardnera na świecie — wybrane przykłady

Howard Gardner w zakończeniu swojej książki *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce* snuł rozważania nad tym, jak w przyszłości będzie wyglądało zastosowanie teorii inteligencji wielorakich. Wyraził nadzieję, że w roku 2013 idea ta będzie wydawała się o wiele bardziej racjonalna niż w roku 1993. Sądził, że tak jak prawdopodobnie zmieniają się w tych latach naukowe podstawy teorii inteligencji wielorakich, tak też zmieniają się podejmowane w jej duchu działania edukacyjne. Dotychczas koncentrowano się na opracowaniu odmiennych od obecnie stosowanych sposobów i środków oceniania. Gardner przypuszczał, że ten kierunek utrzyma się w przyszłości. Wyraził również nadzieję, że pedagodzy i twórcy tych środków sprostają wyzwaniu, jakim jest tworzenie środowisk, w których można by oceniać inteligencję w tak naturalny i sprawiedliwy sposób, jak to tylko możliwe. Słusznie prognozował, że podjętych zostanie wiele prób stworzenia programów edukacyjnych, które poważnie będą traktować inteligencje wielorakie. Wierzył, że jednym z obszarów, na których musi dokonać się postęp, jest opracowanie programów nauczania odpowiednich dla osób o różnych profilach umysłowych. Zwrócił uwagę, że idea inteligencji wielorakich powinna stać się częścią programów kształcenia kadr nauczycielskich. Jeśli wrażliwość na różne inteligencje czy style uczenia się stanie się częścią *modeli umysłowych* konstruowanych przez nowych nauczycieli, to ich następcy będą mogli dotrzeć do każdego ucznia w najbardziej bezpośredni i skuteczny sposób. Gardner podkreślał, że bardzo potrzebne są dokładne badania tego, jak wykorzystuje się inteligencje w różnych miejscach pracy i jak będzie się je wykorzystywać w przyszłości. Kreśląc obraz hipotetycznego rozwoju prac nad teorią inteligencji wielorakich w roku 2013, autor wspominał o licznych możliwościach naukowych, edukacyjnych oraz jej instytucjonalnych następstwach²⁶.

Dużym przedsięwzięciem praktyczno-badawczym dotyczącym teorii inteligencji wielorakich był Projekt Zero, który powstał w latach sześćdziesią-

²⁵ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 50.

²⁶ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce...*, s. 348—352.

tych XX wieku na Wydziale Pedagogicznym Uniwersytetu Harvarda. Ucnieni skoncentrowali się na badaniu umiejętności poznawczych, szczególnie u osób wybitnie utalentowanych. Psychologiczne analizy stworzyły teoretyczną podstawę teorii inteligencji wielorakich, a zwłaszcza jej praktycznych implikacji w systemie oświaty. W ramach lub pod patronatem Projektu Zero powstały takie propozycje, jak: Project Spectrum, SUMIT (*Schools Using Multiple Intelligences Theory*), program nauczania sztuki (Arts PROPEL), model Praktyczna Inteligencja w Szkole — PIFS, oraz wiele innych, autorskich programów nauczania w Stanach Zjednoczonych i Europie, koordynowanych przez stowarzyszenie Smart Schools. Prace badaczy związanych z Projektem Zero koncentrują się także na zidentyfikowaniu szkolnych uwarunkowań w trakcie realizowania programu nauczania opartego na teorii inteligencji wielorakich²⁷.

W kontekście analizowanych w tej pracy zagadnień na szczególną uwagę zasługuje Project Spectrum. Ten alternatywny projekt badawczy powstał w połowie lat osiemdziesiątych XX wieku i zaowocował systemem oceniania, a zarazem kształcenia w *kontekście* oraz empirycznymi badaniami (prowadzonymi w latach 1986—1988) potwierdzającymi zasadność aplikacji teorii Gardnera do działań edukacyjnych.

Przez pierwsze cztery lata celem projektu było poszukiwanie nowych sposobów oceniania zdolności dzieci w okresie przedszkolnym. Jego realizacja polegała na zaprojektowaniu środowiska przedszkolnego z celowo dobranymi materiałami i sytuacjami, które stymulowały wyróżnione inteligencje lub ich kombinacje. Dalsze prace badawcze koncentrowały się na aplikacji metod do tradycyjnego systemu szkolnego w czterech klasach-laboratoriach. Podczas dziewięcioletniego okresu działalności potwierdzono duży zakres zastosowania projektu oraz wiele możliwości jego praktycznej weryfikacji²⁸.

Na lekcjach prowadzonych zgodnie z założeniami projektu uczniowie otrzymują mnóstwo różnorodnych materiałów, których zadaniem jest stymulowanie poszczególnych inteligencji. W ciągu roku szkolnego nauczyciele i obserwatorzy sporządzają notatki o zajęciach, które wywołują zainteresowanie poszczególnych uczniów. Pod koniec roku rodzice otrzymują opis profilu intelektualnego dziecka wraz z zaleconymi do wykonania czynnościami, które mogą pomóc dziecku w rozwijaniu umiejętności w dziedzinach będących jego mocnymi lub słabymi stronami. Nauczyciele i rodzice obserwują, jak dziecko radzi sobie z zadaniami i projektami w klasie, na wycieczkach i w domu, a następnie przekazują notatki z własnymi spostrzeżeniami szkolnemu zespołowi do spraw oceniania, który prowadzi kartotekę każdego dziecka. Można również gromadzić dokumentację projektów i działań dziecka w formie nagrań wideo. Pod wpływem teorii inteligencji wielorakich taką formę wybrano

²⁷ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 117.

²⁸ Ibidem, s. 46.

w szkole publicznej Key School (the Key Learning Community) w Indianapolis. Zbiór uzyskanych w ten sposób informacji dopełniają uwagi własne ucznia o jego preferencjach. Kiedy uczeń kończy drugą klasę, spotyka się wraz z rodzicami z członkiem zespołu oceniającego w celu dokonania przeglądu ujawnionych do tej pory jego mocnych i słabych stron. Wybierają wspólnie trzy praktyki, które w nadchodzących latach dziecko będzie realizowało w szkole i poza nią²⁹. Key School stała się symbolem wdrażania do praktyki edukacyjnej działań opartych na teorii inteligencji wielorakich. W 1984 roku grupa ośmiu nauczycieli z publicznych szkół w Indianapolis skontaktowała się z Gardnerem, aby poprosić go o pomoc w uruchomieniu nowej szkoły. Key School oficjalnie rozpoczęła działalność we wrześniu 1987 roku. Szkoła łączy kilka różnych cech edukacji wspierającej rozwój wielorakich inteligencji, wśród których można wyróżnić:

- ♦ regularne nauczanie we wszystkich ośmiu obszarach inteligencji — uczniowie uczestniczą w tradycyjnych zajęciach lekcyjnych, takich jak matematyka, sztuka, historia, ale dodatkowo wykonują wiele zadań z zakresu wychowania fizycznego, sztuki i muzyki; uczniowie otrzymują podwójną porcję tego typu zajęć; każde dziecko uczy się gry na instrumencie muzycznym, rozpoczynając od skrzypiec już w przedszkolu;
- ♦ tematy projektów realizowanych przez całą szkołę — każdego roku pracownicy szkoły wybierają dwa tematy (po jednym na każdy semestr), które realizowane są w ramach różnych projektów przez wszystkich uczniów w szkole;
- ♦ „Pods” — specjalne grupy zainteresowań, które uczniowie mogą sobie indywidualnie wybierać; „pods” są tworzone wokół specyficznych dyscyplin, np. ogrodnictwo, architektura, gra aktorska, albo obszarów poznawczych, np. matematyczne myślenie, rozwiązywanie problemów; uczniowie pracują z nauczycielem, który posiada kompetencje z danego obszaru zainteresowań uczniów; celem zajęć jest wyposażenie uczniów w przydane w życiu umiejętności oraz wiedzę;
- ♦ „Flow room” — pomieszczenie szkolne odwiedzane przez uczniów kilka razy każdego tygodnia, w którym prowadzone są działania zaprojektowane tak, aby poprzez zabawę aktywizować inteligencje dzieci na wiele różnych sposobów; koncepcja „flow” („przepływ”), którą opisał Mihaly Csikszentmihayi, odwołuje się do pozytywnego stanu intensywnego zaangażowania w działanie; „Flow room” jest wyposażony w gry stolikowe, puzzle, programy komputerowe i inne materiały dydaktyczne; uczeń może uczestniczyć w każdym rodzaju aktywności dostępnym w tym pomieszczeniu (indywidualnie lub w grupie z innymi uczniami); nauczyciel pomaga i obserwuje działalność uczniów;

²⁹ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce...*, s. 116—117.

- ♦ grupy mieszane, niejednorodne ze względu na wiek — w każdej klasie znajdują się wybrani losowo uczniowie o szeroko zróżnicowanych poziomach uzdolnień; ma to na celu wzbogacenie programu dzięki różnorodności³⁰.

Wprawdzie the Key Learning Community jest jedną z wielu szkół, które szeroko wdrażają teorię inteligencji wielorakich do praktyki edukacyjnej, stanowi ona jednak dowód, że system edukacyjny oparty na tych zasadach jest możliwy do praktycznego zastosowania. Jest to swego rodzaju produkt, który powstał dzięki energii i zaangażowaniu ośmiu nauczycieli pracujących dotychczas w szkołach publicznych, którzy zamarzyli o edukacji otwartej na potrzeby i możliwości uczniów.

Tysiące szkół na całym świecie w różny sposób zastosowało założenia teorii inteligencji wielorakich w swoich programach kształcenia. Jeden z przykładów podaje nauczyciel z Argentyny, który napisał o tym, jak uczył języka angielskiego uczniów edukacji elementarnej. Przy okazji omawiania tematu dotyczącego osób, które pomagają innym (np. listonosz, strażak, lekarz, pielęgniarka), uczniowie odwiedzili zorientowanych na usługi ludzi w mieście, pisali listy, zbudowali model społeczności, stworzyli mural, używali instrumentów muzycznych i patrząc na swoje odbicie w lustrze opowiadali o tym, czego się nauczyli. Z kolei w Chile, w the Amancay Elementary School of Florida w Santiago wiele czasu poświęca się na działania związane z rozwijaniem wielorakich inteligencji. Podczas tygodnia sztuki organizuje się dzień, w trakcie którego dzieci mają okazję porozmawiać z prawdziwymi pisarzami, albo warsztaty, podczas których uczniowie wykonują prace plastyczne z zawodowymi malarzami. Organizowany jest także tydzień naukowy, kiedy uczniowie prezentują swoje wynalazki. Odbył się również miesiąc morza, w czasie którego koncentrowano się na elementach edukacji przyrodniczej³¹.

Thomas Armstrong stwierdził, że kultury są jak pierwiastki chemiczne. Można zmiksować dwa z nich i dzięki temu uzyskać coś pożytecznego, jak woda albo sól kuchenna, ale równie dobrze można wysadzić w powietrze kuchnię³². Niezwykle ciekawych spostrzeżeń i refleksji dostarcza studiowanie interakcji teorii inteligencji wielorakich z różnymi kulturami na całym świecie. Wiele elementów tej teorii jest silnie powiązanych z wartościami powszechnymi w USA. Tym bardziej ciekawe wydaje się obserwowanie kontaktu tych wartości z wartościami innych kultur. Dobrym przykładem jest Norwegia, gdzie w dużo większym stopniu rozpowszechniona jest tzw. edukacja przygodą (*outdoor education*). Działają w tym celu tzw. *outdoor school*, czyli *utskole*. Dużą wagę przywiązuje się do aktywności fizycznej na świeżym powietrzu, w kontakcie

³⁰ T. ARMSTRONG: *Multiple Intelligences in the Classroom...*, s. 126—128.

³¹ Ibidem, s. 201.

³² T. ARMSTRONG: *When Cultures Connect. Multiple Intelligences Theory as a Successful American Export to Other Countries*. In: *Multiple Intelligences Around the World*. Eds. J.-Q. CHEN, S. MORAN, H. GARDNER. San Francisco, United States of America, Jossey-Bass 2009, s. 17.

z naturą. Jako część *utskole* wiele szkół podstawowych w Norwegii ma strukturę zwaną *gapahuk*. Zazwyczaj jest to chata znajdująca się poza budynkiem szkolnym, w otoczeniu natury. Studenci uczestniczą w takich miejscach w wielu różnych rodzajach aktywności. Jednym z przykładów są zajęcia, podczas których uczniowie uczyli się o historii Norwegii, wykonując starożytne narzędzia do gotowania z wykorzystaniem elementów zaczerpniętych z natury, np. gałęzi. Uczniowie edukacji elementarnej w Norwegii mają możliwość spędzenia co najmniej jednego dnia w tygodniu w *gapahuk*. W wielu norweskich przedszkolach dzieci każdego dnia przebywają na świeżym powietrzu. Tymczasem w Stanach Zjednoczonych tego typu aktywność albo w ogóle nie występuje, albo jest sporadyczna. Norweskie doświadczenia oferują dla teorii inteligencji wielorakich całkiem nową postawę w kierunku rozwijania inteligencji przyrodniczej i ruchowej, sugerując, że te obszary zdolności i aktywności powinny być uwzględniane jako ważna część tygodnia szkolnego³³.

W niektórych przypadkach teoria inteligencji wielorakich była olbrzymim wyzwaniem i wprowadzała zmiany w silnie zakorzenionych wartościach kultury. Tak było w Korei Południowej, gdzie rozwój umiejętności językowych i matematyczno-logicznych jest ceniony tak wysoko, że trudno zmienić postawy rodziców wobec faworyzowania tych obszarów zdolności. Wielu Koreańczyków wierzy, że sukcesy akademickie to osiągnięcia jedynie w tych dwóch obszarach. Dzieci, które mają niższy poziom zdolności językowych i matematyczno-logicznych, często są w szkole bezradne. Korea Południowa jest zorientowana na egzaminowanie i rywalizację. Egzaminy państwowe są bardzo trudne. Niektórzy są do nich przygotowywani już od urodzenia. W tej tradycji dziecko otrzymuje ołówek na swoje pierwsze urodziny, a członkowie rodziny dopingują, żeby wzięło ten ołówek do ręki, co ma oznaczać, że będzie się pilnie uczyło i zda wszystkie egzaminy. Mimo to narzędzia zaczerpnięte z programu Project Spectrum zostały w Korei Południowej wdrożone z sukcesem. Edukacja zorientowana na dziecko stwarza warunki, aby uniknąć niskiego poczucia własnej wartości uczniów, rozwijając pełnych sukcesów i aktywnie uczących się obywateli. Teoria inteligencji wielorakich znalazła zastosowanie także w Japonii, gdzie oprócz umiejętności czytania, pisanie i liczenia bardzo istotne są także takie obszary, jak kaligrafia, teatr, tradycyjna ceremonia parzenia i picia herbaty, szeroki wachlarz sztuk walki. Teorię inteligencji wielorakich wykorzystano też w szkołach i uniwersytetach w Iranie i Arabii Saudyjskiej. Książka *Multiple Intelligences in the Classroom* została przetłumaczona na język perski, arabski i 17 innych języków. Teoria inteligencji wielorakich była podstawą nauczania w islamskich szkołach w Pakistanie. Wydaje się, że powodem tak szerokiego rozprzestrzeniania się tej teorii jest jej dostosowanie do różnorodności kulturowej. Można zaobserwować, że każdy z elementów tej teorii — muzyka, sło-

³³ T. ARMSTRONG: *Multiple Intelligences in the Classroom...*, s. 203.

wa, logika, obrazy, interakcje międzyludzkie, ekspresja fizyczna, wewnętrzna refleksja, uznanie dla przyrody — może być odnaleziony w każdej kulturze³⁴.

Zastosowanie teorii inteligencji wielorakich w wielu krajach świata dokładnie opisano w książce *Multiple Intelligences Around the World*³⁵. Zostały w niej przedstawione doświadczenia z państw azjatyckich i obszaru Pacyfiku: Chin, Japonii, Korei Południowej, Filipin, Makau, Australii. Punkty łączące teorię inteligencji wielorakich z dawną tradycją edukacyjną są tutaj bardzo widoczne. Pomimo różnic pomiędzy dawnymi i nowoczesnymi tradycjami, azjatyccy edukatorzy odkrywają, że część kluczowych wartości i dawnych praktyk jest zbieżna z zasadami edukacyjnymi zawartymi w teorii inteligencji wielorakich³⁶. Ważne miejsce zajmują relacje z Ameryki Południowej — z Argentyny i Kolumbii. Z obszaru Europy opisane zostały spostrzeżenia z Norwegii, Anglii, Irlandii, Szkocji, Włoch i Turcji. W książce zwrócono uwagę, że edukacja w Norwegii podkreśla wartości podobne do wartości przedstawionych w teorii inteligencji wielorakich: promuje multimodalną ofertę, dąży do indywidualnie dostosowanej edukacji i odrzuca wąskie środki dochodzenia przez uczniów do różnych osiągnięć. Od późnych lat 90. ubiegłego wieku edukatorzy w Norwegii stosują teorię w praktyce i dzisiaj przynajmniej 71 szkół i przedszkoli wdraża teorię inteligencji wielorakich. W kraju, gdzie żyją 4 miliony ludzi, to wynik bardzo wysoki³⁷. Dopełnienie stanowią relacje z zastosowań tej teorii na terenie USA. Wiele ciekawych pomysłów realizowanych w Stanach Zjednoczonych przedstawiono w książce *Multiple Intelligences. Best ideas from research and practice*³⁸. We wstępie Gardner i Thomas Armstrong pokazują, jak wielu ludzi na całym świecie usilnie pracuje, aby aplikować teorię inteligencji wielorakich i wpływać pozytywnie na edukację uczniów.

Teoria inteligencji wielorakich Gardnera stała się częścią sceny edukacyjnej w wielu krajach świata. Project Spectrum, działalność Key School i inne przykłady zastosowania teorii inteligencji wielorakich Gardnera w edukacji dostarczają cennych wskazówek, inspiracji i wzorów, które coraz częściej wykorzystywane są w szkolnictwie (także w szkołach polskich).

³⁴ Ibidem, s. 204—205.

³⁵ *Multiple Intelligences Around the World...*

³⁶ Ibidem, s. 28.

³⁷ M. KEINANEN: *Multiple Intelligences in Norway*. In: *Multiple Intelligences Around the World...*, s. 145.

³⁸ M. KORNHABER, E. FIERROS, S. VEENEMA: *Multiple Intelligences. Best Ideas from Research and Practice*. The United States of America, Pearson Education 2004.

4.3. Zastosowanie teorii inteligencji wielorakich Gardnera w Polsce — wybrane przykłady

W polskiej edukacji wprowadzane są liczne propozycje wykorzystania teorii inteligencji wielorakich w praktyce. Warto przyrzeć się ich realizacji i efektom.

Niewątpliwie należy wspomnieć o zrealizowanym w wielu polskich szkołach projekcie „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”. Ramy czasowe tego przedsięwzięcia obejmowały okres od października 2008 roku do grudnia 2011 roku. Był to projekt finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego i budżetu państwa, realizowany przez Grupę Edukacyjną z Kielc. Miał on na celu wdrożenie takiego modelu edukacji małych dzieci, który stworzy mocne fundamenty dalszej kariery szkolnej i życiowej dziecka. Projekt był skierowany do ok. 130 000 uczniów z klas pierwszych z 2 700 szkół z 6 województw: lubelskiego, łódzkiego, małopolskiego, podkarpackiego, śląskiego i świętokrzyskiego. Przeszkoleni nauczyciele przeprowadzili w szkołach 50 godzin zajęć dodatkowych dla uczniów w klasach wyposażonych w nowoczesne środki dydaktyczne. W ten sposób w każdej ze szkół objętych projektem stworzona została „Gardnerowska strefa edukacyjna” w formie tzw. ośrodków zainteresowań. W każdym takim ośrodku dzieci mogły realizować działania edukacyjne zaplanowane przez nauczyciela, zgodnie ze swoimi możliwościami, zdolnościami i talentami. W ten sposób urzeczywistniony został postulat indywidualizacji kształcenia, a także otworzyła się przestrzeń na manifestację potrzeb i ujawnianie posiadanych przez dzieci talentów. Bazą teoretyczną projektu była teoria inteligencji wielorakich Gardnera, zgodnie z którą każdy indywidualny profil inteligencji jest dobry, tak samo wartościowy, określa bowiem naturalne zasoby człowieka³⁹. Założeniem projektu była praca z dziećmi, bazująca na wiedzy o ich zainteresowaniach i możliwościach, prowadzona podczas zajęć pozalekcyjnych według autorskich pomysłów każdego nauczyciela. Przygotowany do pracy w projekcie nauczyciel indywidualnie diagnozował swoich uczniów i w ten sposób poznawał ich profile inteligencji i uczenia się. Dysponując taką wiedzą, dobierał najlepsze metody nauczania, dopasowane do potrzeb i możliwości dzieci. Podsumowaniem pracy na zajęciach dodatkowych były pokazy umiejętności uczestników projektu. Duże znaczenie miała współpraca nauczycieli z rodzicami. Dzięki niej rodzice dowiadywali się, jak można wspierać dziecko podczas nauki w domu⁴⁰. Tego typu projekty dają możliwości wielostronnego wspierania rozwoju uczniów. Należy dołożyć wszelkich starań,

³⁹ Zob. www.pierwszaki.com (data dostępu: 12.03.2010).

⁴⁰ *Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy*. Kielce, Grupa Edukacyjna S.A. 2011, s. 6—7.

aby działania w tym zakresie były kontynuowane w kolejnych latach, a ich zasięg rozprzestrzenił się na szkoły w całej Polsce.

Na uwagę zasługuje także projekt o nazwie „Żywa edukacja”⁴¹. Do najważniejszych założeń programu można zaliczyć wykorzystywanie takich materiałów, jak piłki terapeutyczne, oraz uwzględnianie takich zagadnień, jak: mózg w stresie, warunki dobrej komunikacji — motywowanie dziecka do nauki, muzyka, plastyka i ruch jako inspiracja do działania, współpraca z rodzicami, diagnoza z uwzględnieniem profilu dominacji, system reprezentacji VAK — badanie dominującego kanału odbioru oraz inteligencje wielorakie. Zastosowanie piłek terapeutycznych ma na celu przede wszystkim utrzymanie prawidłowej postawy ciała uczniów podczas pracy na lekcji. Piłki dają możliwość uewnętrznienia potrzeby ruchu, co jest szczególnie ważne w przypadku dzieci zaliczanych do grupy tzw. kinestetyków czy też wykazujących wysoki poziom inteligencji ruchowej. System reprezentacji VAK umożliwia diagnozowanie uczniów ze względu na dominujący u nich kanał odbioru i przekazu informacji. W związku z tym można wyróżnić grupy osób reprezentujących różne style uczenia się, a mianowicie: wzrokowców, słuchowców, kinestetyków i dotykowców. Nauczyciele w planowaniu działań własnych i uczniów zwracają uwagę na fakt, że każda klasa stanowi zbiór zróżnicowanych pod wieloma względami dzieci, co z kolei wymaga doboru urozmaiconych metod i form pracy. „Żywa edukacja” to przede wszystkim filozofia postrzegania i edukowania małego człowieka. Wyróżniono w niej następujące założenia i działania:

- ◆ zdiagnozowanie dziecka, rodzica i nauczyciela;
- ◆ wykorzystanie określonych procedur i zasad oraz ćwiczeń artystycznych do codziennej pracy z uwzględnieniem portretu klasy;
- ◆ piłki terapeutyczne zamiast krzesełek;
- ◆ praca metodą projektu oraz zastosowanie elementów przyspieszonego uczenia;
- ◆ sposoby skutecznej komunikacji;
- ◆ ścisła współpraca z rodzicami.

Kiedy nauczyciele i rodzice są świadomi, jakim potencjałem dysponują ich dzieci, łatwiej jest tak kierować procesem wychowania i nauczania, by obie strony osiągały sukcesy⁴². Opisy programu i doniesienia z przebiegu jego realizacji publikowane były w dwumiesięczniku „Awangarda w Edukacji”, wydawanym przez Instytut Nowoczesnej Edukacji⁴³.

⁴¹ Zob. www.ine.com.pl/pl/czytaj/8/zywa_educacja (data dostępu: 12.03.2010).

⁴² K. LOTKOWSKA: *Żywa edukacja — co to takiego ma w sobie ten program, że wszyscy są zadowoleni i osiągają sukcesy?*. „Awangarda w Edukacji” 2009, nr 5, s. 37.

⁴³ „Awangarda w Edukacji” nr 1/2008, nr 3/2008, nr 5/2009.

4.4. Programy edukacji elementarnej oparte na teorii inteligencji wielorakich Gardnera

Analizując programy kształcenia powstałe zgodnie z wymaganiami nowej podstawy programowej, można zauważyć, że niektóre z nich silniej niż pozostałe nawiązują do teorii inteligencji wielorakich. Jednym z nich jest program i cykl podręczników wydawnictwa MAC *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła*. Jak zauważa jego autorka Jolanta Faliszewska, teoria Gardnera ma różnorodne implikacje dla edukacji w wielu krajach świata, w których realizuje się programy oświatowe oparte na tej teorii. Najważniejsze dla praktyki szkolnej i przyjęte w programie *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła* wydają się następujące założenia:

- ♦ każda jednostka obdarzona jest wszystkimi rodzajami inteligencji, rozwiniętymi w różnym stopniu;
- ♦ inteligencje wielorakie tworzą profil niepowtarzalny dla innych jednostek;
- ♦ profil ten jest dynamiczny i zmienia się w trakcie rozwoju jednostki;
- ♦ wszystkie inteligencje współpracują z sobą w różnych konfiguracjach;
- ♦ inteligencje wielorakie można rozwijać przez różnorodne ćwiczenia;
- ♦ właściwa organizacja środowiska szkolnego i domowego sprzyja rozwojowi inteligencji wielorakich⁴⁴.

Poznanie profilu inteligencji dziecka powinno się przełożyć na dobór odpowiednich metod kształcenia i sposobu oceniania. W podręcznikach *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła* i w przewodnikach metodycznych dla nauczycieli zaproponowano ćwiczenia stymulujące rozwój inteligencji wielorakich. Zadaniem nauczyciela jest rozpoznanie profilu inteligencji każdego ucznia, w czym może pomóc zamieszczony w poradniku metodycznym test — *Arkusz obserwacyjny pozwalający określić profil inteligencji dziecka* (według Suświłło). Istotne jest także poznanie przez nauczyciela własnego profilu inteligencji i stylu uczenia się. Zwiększa to szansę na uniknięcie sytuacji, w której to nauczyciel nieświadomie stosuje jedynie preferowane przez siebie metody lub faworyzuje uczniów reprezentujących ten sam profil inteligencji i styl uczenia się⁴⁵. Dlatego też warto podejmować działania, prowadzące do tego, aby już studenci kierunków pedagogicznych mieli możliwość zdiagnozowania siebie w tym zakresie.

Autorki programu podkreślają, że zastosowanie teorii inteligencji wielorakich Gardnera w koncepcji kształcenia prezentowanej w podręczniku *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła* dla klasy pierwszej wymaga organizowania zajęć tak, aby każdego dnia wystąpiły aktywności odpowiadające wszystkim typom

⁴⁴ J. FALISZEWSKA: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Program edukacji wczesnoszkolnej w klasach I—III szkoły podstawowej*. Kielce, MAC Edukacja 2009.

⁴⁵ Ibidem.

inteligencji. Realizację tego założenia ułatwia umieszczenie przy poszczególnych ćwiczeniach zawartych w poradnikach metodycznych znaczków wskazujących, jaki typ inteligencji dane zadanie szczególnie rozwija⁴⁶.

Inną propozycję stanowią scenariusze zajęć dla klasy pierwszej szkoły podstawowej przedstawione w poradniku *Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka*⁴⁷, które są uzupełnieniem programu i cyklu podręczników *Wesoła szkoła i przyjaciele*. Poradnik jest skierowany do nauczycieli, którzy chcą lepiej poznać i wspierać swoich uczniów — odkrywać ich zdolności i zainteresowania oraz pracować z dziećmi przejawiającymi uzdolnienia w jakimś kierunku. Opisanie w książce zajęcia mają pomóc w ustaleniu, jakie są zdolności każdego ucznia oraz jak je skutecznie rozwijać. Realizacja przedstawionych w programie zajęć wymaga przeznaczenia na ten cel około dwóch godzin lekcyjnych (90 minut) tygodniowo. W ramach wydzielonych w programie czterech bloków prowadzone są zajęcia:

- ♦ *adaptacyjne* — cztery zajęcia związane z integracją i przygotowaniem uczniów do pracy grupowej;
- ♦ *diagnostyczne, część I (wstępne)* — osiem zajęć umożliwiających nauczycielowi dokonanie wstępnej diagnozy zdolności dzieci w wyróżnionych ośmiu obszarach;
- ♦ *specjalistyczno-kompilacyjne* — dwanaście zajęć związanych ze wspieraniem zdolności i zainteresowań uczniów;
- ♦ *diagnostyczne, część II (końcowe)* — osiem zajęć umożliwiających nauczycielowi dokonanie powtórnej diagnozy zdolności dzieci w wyróżnionych ośmiu obszarach, ocenę postępów dzieci i łączącą się z tym ewentualną zmianę dzieci w grupach.

Zgodnie z zaleceniami autorki i wytycznymi zawartymi w scenariuszach, zajęcia powinny być przeprowadzane według następującego schematu:

- ♦ *Wprowadzenie* — zajęcia rozpoczynają się wprowadzeniem w tematykę aktywności.
- ♦ *Podział na grupy* — nauczyciel tworzy tyle grup, ile zespołów wyróżnił po zajęciach diagnostycznych. Rozdaje uczniom w grupach zadania do wykonania.
- ♦ *Zadanie w grupach I (wg dominującej inteligencji uczniów)* — zadania łączą się z wyróżnionymi inteligencjami (wiodącymi u danego dziecka), a dzieci pracują równolegle. W czasie, gdy uczniowie pracują samodzielnie, nauczyciel podchodzi do każdej grupy i w razie potrzeby udziela wskazówek lub niezbędnej pomocy. Po 10-minutowej pracy następuje krótka prezentacja wszystkich grup na forum klasy. Zakończona jest ona jedną z zabaw wspiera-

⁴⁶ J. FALISZEWSKA, W. ŻABA-BABIŃSKA, G. LECH: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Poradnik metodyczny klasa I. Część 1*. Kielce, MAC Edukacja 2009.

⁴⁷ I. CZAJA-CHUDYBA: *Wesoła szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Scenariusze zajęć dla klasy I*. Warszawa, WSiP 2009.

jących, w której uczestniczą wszyscy uczniowie (związaną z ogólnym rozwojem dziecka, jego koncentracją uwagi, twórczością i myśleniem krytycznym, wyobraźnią, zdolnościami poznawczymi, relaksacją, emocjami i motywacją).

- ♦ *Zadanie w grupach II* (wg tzw. drugiej najsilniej zaznaczającej się inteligencji uczniów) — nauczyciel tworzy grupy, biorąc pod uwagę inteligencję nieco słabiej zaznaczoną w profilu dziecka (tzw. druga najsilniej zaznaczająca się inteligencja) lub jego zainteresowania i wybory. Na tę część nauczyciel przeznaczają także ok. 10 minut i kończy ją krótką prezentacją na forum klasy.
- ♦ *Zakończenie* — zajęcia kończy 5-minutowa zabawa dla wszystkich dzieci⁴⁸.

Iwona Czaja-Chudyba stworzyła wielokryterialną koncepcję diagnozy zdolności uczniów w duchu teorii inteligencji wielorakich Gardnera oraz koncepcji Josepha Renzullo, który uważa, że nie ma żadnego pojedynczego kryterium, za pomocą którego można by określić i rozpoznać uzdolnienia jednostki. Zdaniem Renzullo, osoby zdobywające uznanie z powodu wyjątkowych osiągnięć i twórczych dokonań mają względnie dobrze rozwinięty zbiór trzech sprzężonych z sobą wiązek cech, na które składają się: ponadprzeciętne, choć niekoniecznie najwyższe, zdolności ogólne lub kierunkowe, zaangażowanie w zadanie i zdolności twórcze⁴⁹.

Przedstawiona propozycja Czai-Chudyby stanowi dobrze przemyślany i skomponowany zestaw uzupełniający podstawowy program kształcenia. Zaproponowane scenariusze zdecydowanie poszerzają zakres możliwości diagnozowania i wspierania zdolności dzieci. Jest to doskonały przykład zastosowania teorii inteligencji wielorakich w praktyce edukacyjnej na poziomie edukacji elementarnej. Scenariusze zajęć diagnostycznych, zaczerpnięte z programu Czai-Chudyby, zostały wykorzystane w badaniach diagnostycznych, których wyniki opisane są w kolejnych rozdziałach niniejszej pracy.

4.5. Teoria inteligencji wielorakich Gardnera w kontekście wybranych badań empirycznych

W ramach programu Project Spectrum Gardner i jego zespół prowadzili w latach szkolnych 1986/87 i 1987/88 badania, w ramach których testom Spectrum poddano dzieci z dwóch klas przedszkolnych w Szkole dla Dzieci Eliota-Pearsona przy Uniwersytecie Tuftsa w Medford w stanie Massachusetts. W roku szkolnym 1986/87 próbę ograniczono do grupy trzynastoletniej czterolat-

⁴⁸ Ibidem, s. 17.

⁴⁹ W. LIMONT: *Koncepcja wzbogaconego kształcenia SEM*. W: *Pedagogika i edukacja wobec nowych wspólnot i różnic w jednoczącej się Europie. Materiały z IV Ogólnopolskiego Zjazdu Pedagogicznego*. Red. E. MALEWSKA, B. ŚLIWERSKI. Kraków, Impuls 2001, s. 558.

ków. Analizie poddano osiem z piętnastu zadań objętych projektem Spectrum. Klasa z roku szkolnego 1987/88 liczyła dwadzieścioro dzieci. W tej części analizy uwzględniono dziesięć z piętnastu zadań Spectrum. W badaniach zwracano uwagę na mocne i słabe strony dzieci, w odniesieniu zarówno do grupy, jak i do jednostki. Większość dzieci (dziesięcioro z trzynaściora) z roku szkolnego 1986/87 wykazała się zdolnościami przynajmniej w jednej dziedzinie. Czworo ujawniło zdolności w jednej lub większej liczbie sfer spośród objętych pomiarami i żadnych słabych stron, a troje nie wykazało się żadnymi zdolnościami przy brakach w jednej lub w większej liczbie badanych sfer działania. W próbie z roku szkolnego 1987/88 piętnaścioro z dwadzieściora dzieci zademonstrowało zdolności przynajmniej w jednej dziedzinie, a dwanaścioro — brak lub niedostatek zdolności w jednej lub większej liczbie dziedzin. Siedmioro dzieci z tej próby wykazało się zdolnościami w co najmniej jednej sferze, bez żadnych słabych stron, a czworo ujawniło słabe strony przynajmniej w jednej sferze, nie wykazując przy tym zdolności w żadnej pozostałej. Jedno dziecko zdiagnozowano jako nieposiadające żadnych stron silnych ani słabych. Uzyskane wyniki wskazywały, że między czynnościami wymaganymi przy wykonywaniu różnych zadań występowała bardzo mała korelacja, co potwierdziło przypuszczenie zespołu badaczy, że miary Spectrum pozwalają na identyfikację całego zakresu nakładających się na siebie zdolności w różnych obszarach treściowych. Uzyskano również dowody, że pewne zdolności w jednej sferze mogą ułatwiać wykonywanie zadań w innej. W niektórych przypadkach zdarza się tak, że zdolności w jednej sferze mogą też utrudniać wykonywanie zadań należących do innej sfery⁵⁰.

Przeprowadzone badania wykazały, że za pomocą narzędzi Spectrum można określić zdolności dzieci w konkretnych dziedzinach. Dalej chciano sprawdzić, czy udaje się odkrywać takie talenty, których wcześniej nie zauważyli nauczyciele ani rodzice. W tym celu poproszono rodziców i nauczycieli z klasy badanej w roku szkolnym 1987/88 o wypełnienie kwestionariusza wskazującego na poziom zdolności każdego dziecka w licznych sferach. Wypełnione formularze odesłali rodzice siedemnaściora (z dwudziestu) dzieci. Rodzice stwierdzali, że ich dziecko wykazuje wybitne zdolności w wielu dziedzinach. Przeciętna liczba sfer określanych przez nich jako silne strony dziecka wynosiła osiem, na ogólną liczbę trzydziestu. Natomiast nauczyciele rzadko oceniali to samo dziecko jako wyróżniające się w jakiegokolwiek dziedzinie; przeciętna wskazana wynosiła tu jedno na trzydzieści. Zdaniem badaczy, ta rozbieżność między ocenami rodziców i nauczycieli odzwierciedlać może odmienną punktową odniesienia, ponieważ nauczyciele widzą osiągnięcia dziecka na tle grupy jego rówieśników, podczas gdy rodzice mają dużo mniej okazji do tego typu porównań. Badania wykazały, że dzięki metodzie Spectrum udało się odkryć zna-

⁵⁰ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce...*, s. 139—143.

część, lecz niezauważone ani przez rodziców, ani przez nauczycieli zdolności u ośmiu z siedemnaściorga dzieci. Badania Spectrum nie potwierdziły jednak wybitnych zdolności stwierdzonych przez rodziców i nauczycieli u siedmiorga dzieci. W większości tych przypadków metoda Spectrum wykazała względne zdolności, ale w porównaniu z grupą nie można ich było zaliczyć do wybitnych. Z kolei zarówno badacze, jak i rodzice i nauczyciele zidentyfikowali te same sfery znacznych zdolności u dziewięciorga z siedemnaściorga dzieci, których oceny porównywano⁵¹. Zestawienie punktów widzenia rodziców, nauczycieli i badaczy zastosowane w projekcie Spectrum stało się inspiracją projektu badawczego, prezentowanego w niniejszej pracy.

Na uwagę zasługuje także *The Compass Point Practises*, czyli zbiór przykładów szkół, które z korzyścią dla uczniów wdrażają do praktyki edukacyjnej teorię inteligencji wielorakich. Ekspozowanie tego typu działań sprzyja rozwojowi szkół i klas wspierających uczniów, którzy uczą się na wiele różnych sposobów. *The Compass Point Practises* dostarcza bodźców, aby identyfikować u uczniów obszary zdolności, które są silne, jak również te, które mogą stać się jeszcze silniejsze. Trzon *The Compass Point Practises*, nosił nazwę *The Project on Schools Using Multiple Intelligences Theory*, w skrócie SUMIT (projekt bazujący na Project Spectrum). Cel projektu stanowiły identyfikacja, dokumentacja oraz upowszechnianie praktyk, które są realizowane w szkołach nawiązujących w swej działalności do teorii inteligencji wielorakich. Do identyfikacji i dokumentacji tych praktyk realizatorzy projektu SUMIT wykorzystali dwa badania. Celem pierwszego z nich była koncentracja na pytaniu: „Jakie praktycznie działania są realizowane w szkołach, które używają teorii inteligencji wielorakich i obserwują pozytywne efekty tych działań u uczniów?”. Aby odpowiedzieć na to pytanie, badacze przeprowadzili telefoniczne wywiady z edukatorami z 41 szkół. Większość z nich wprowadzała teorię inteligencji wielorakich do praktyki edukacyjnej od co najmniej trzech lat. Poszukiwano konkretnych ilustracji obrazujących przykładowe działania. W tym celu druga część projektu SUMIT koncentrowała się na dokumentacji bogatych przykładów praktycznych, zidentyfikowanych wstępnie podczas telefonicznych wywiadów. Aby szerzej poznać i przedstawić te przykłady, badacze odwiedzili osiem szkół. Tam przeprowadzili rozmowy z nauczycielami i administratorami, obserwowali pracę nauczycieli i uczniów. Rozmawiali również z uczniami na temat podejmowanych przez nich aktywności, a także charakterystyki klas i szkół, do których uczęszczali⁵². W dalszej części pracy zostaną przedstawione wyniki przeprowadzonych w ramach projektu SUMIT badań.

⁵¹ Ibidem, s. 146—147.

⁵² M. KORNHABER, E. FIERROS, S. VEENEMA: *Multiple Intelligences. Best Ideas from Research and Practice...*, s. 11—12.

W celu dokładnego zobrazowania praktycznych działań podejmowanych w szkołach i ich pozytywnych skutków dla uczniów przeprowadzono pierwszą część badań, obejmującą 41 wywiadów z edukatorami z różnych rodzajów szkół. Placówki znajdowały się w osiemnastu różnych stanach Ameryki, a także w prowincji Kanady. Większość z nich, z wyjątkiem siedmiu, stanowiły szkoły podstawowe, co wynika z faktu, że najczęściej, przynajmniej początkowo, teoria inteligencji wielorakich była wdrażana przez edukatorów dzieci młodszych. Wśród badanych placówek było 39 szkół publicznych. Populacja uczniów w badanych szkołach była bardzo zróżnicowana, zarówno pod względem statusu materialnego, jak i narodowości. Wybór szkół z bardzo różnymi populacjami uczniów, znajdujących się w różnych częściach kraju, miał umożliwić zidentyfikowanie praktyk, które będą przydatne dla różnych typów szkół i uczniów. W wywiadach pytano edukatorów m.in. o historię szkoły, charakterystykę populacji uczniów i społeczność szkolną. Zbierano również informacje na temat tego, jak teoria inteligencji wielorakich była wdrażana do szkoły. Pytano o efekty, które edukatorzy zaobserwowali w wyniku zastosowania praktycznych rozwiązań opartych na tej teorii. Analizując uzyskane dane, zaobserwowano, że edukatorzy wskazywali na poprawę w rezultatach testów, dyscyplinie uczniów, zwiększenie udziału rodziców uczniów w życiu szkoły, wyższe osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się. Niemal w 4/5 szkół uczestniczących w badaniu dostrzeżono poprawę w zakresie poziomu wyników testów. W prawie połowie szkół wiązano ten postęp z wdrożeniem do praktyki edukacyjnej teorii inteligencji wielorakich. Osiągnięcia w testach, zgłaszane przez edukatorów ze szkół wchodzących w skład projektu SUMIT, prezentują się następująco:

- ◆ 49% stanowią szkoły, które odnotowały poprawę wyników uczniów i wiążą ją z wdrożeniem teorii inteligencji wielorakich,
- ◆ 29% stanowią szkoły, które odnotowały poprawę wyników, ale nie wiążą jej ze stosowaniem założeń teorii inteligencji wielorakich,
- ◆ 20% stanowią szkoły bez odnotowanej poprawy efektów,
- ◆ 2% stanowią szkoły, które odnotowały spadek wyników i wiążą to z wdrożeniem teorii inteligencji wielorakich⁵³.

Więcej niż 4/5 edukatorów ze szkół uczestniczących w badaniu zauważyło również poprawę dyscypliny wśród uczniów. Szczegółowe wyniki prezentują się następująco:

- ◆ 54% stanowią szkoły, które przypisują poprawę dyscypliny wdrożeniu teorii inteligencji wielorakich,
- ◆ 27% stanowią szkoły, które nie przypisują poprawy dyscypliny wdrożeniu teorii inteligencji wielorakich,
- ◆ 19% stanowią szkoły, które nie odnotowały poprawy w zakresie dyscypliny wśród uczniów.

⁵³ Ibidem, s. 12—14.

W ponad połowie szkół edukatorzy przypisali pozytywny wynik w tym zakresie wdrożeniu założeń teorii inteligencji wielorakich. Analizy poczynione przez badaczy doprowadziły do wysnucia wniosku, że pozytywny rezultat częściowo był wynikiem tego, że szkoły uwzględniające założenia teorii inteligencji wielorakich angażują w swe działania bardzo dużą grupę uczących się. Wszyscy uczniowie, niezależnie od reprezentowanych typów zdolności, są konstruktywnie włączani do procesu uczenia się. Ponieważ uczniowie są zajęci pożądanymi działaniami, zdecydowanie rzadziej wykazują niewłaściwe zachowania. Po dalszych dyskusjach badacze doszli do wniosku, że problemy z dyscypliną zostały zredukowane, ponieważ teoria inteligencji wielorakich pomaga we wzmacnianiu poszanowania różnorodnych zdolności i wskazuje, że każdy człowiek ma zarówno takie obszary, które może w sobie poprawić, jak i takie, które wymagają jedynie dalszej pielęgnacji. W środowisku pełnym zaangażowania i szacunku uczniowie mają mniej powodów do niewłaściwego zachowania⁵⁴.

Zaangażowanie rodziców w edukację ich dzieci jest niezwykle ważne, gdyż może ono wpłynąć na poprawę osiągnięć uczniów. W 80% szkół uczestniczących w programie SUMIT edukatorzy odnotowali wzrost zaangażowania rodziców w kwestie edukacji ich dzieci. Szczegółowe wyniki są następujące:

- ◆ 60% stanowią szkoły, które odnotowały wzrost zaangażowania rodziców i przypisują to wdrożeniu teorii inteligencji wielorakich,
- ◆ 20% stanowią szkoły, które zauważyły wzrost zaangażowania rodziców, ale nie wiążą tej zmiany z wdrożeniem teorii inteligencji wielorakich,
- ◆ 20% stanowią szkoły, które nie odnotowały poprawy w zaangażowaniu rodziców.

Poprawa wyników w tym obszarze może być spowodowana tym, że w szkołach, w których wdrożono teorię inteligencji wielorakich, docenia się umiejętności w różnych zakresach — zarówno prac społecznych, sztuki, różnych rzemiosł, jak i pracy naukowców. W rezultacie rodzice reprezentujący szeroki wachlarz umiejętności i zawodów czują się w szkole komfortowo, a tym samym chętniej angażują się w szkolne aktywności⁵⁵.

W badaniach odnotowywano również deklaracje odnośnie poprawy wyników uczniów wykazujących problemy z nauką lub niepełnosprawnych. Edukatorzy w blisko 4/5 szkół skojarzyli wdrożenie teorii inteligencji wielorakich z poprawą funkcjonowania uczniów z tej grupy. Szczegółowe wyniki prezentują się w następująco:

- ◆ 78% stanowią szkoły przypisujące poprawę wyników uczniów wykazujących trudności w uczeniu się zastosowaniu teorii inteligencji wielorakich,

⁵⁴ Ibidem, s. 14—15.

⁵⁵ Ibidem, s. 15—16.

- ♦ 20% stanowią szkoły, które nie odnotowały poprawy wyników uczniów z trudnościami w uczeniu się,
- ♦ 2% stanowią szkoły, które odnotowały poprawę wyników uczniów z trudnościami w uczeniu się, ale nie przypisują jej wdrożeniu teorii inteligencji wielorakich.

Poprawa w tym zakresie może wynikać z tego, że edukatorzy tak bardzo starali się, aby zastosowanie w praktyce założeń teorii inteligencji wielorakich objęło jak najliczniejszą rzeszę uczniów, że oddziaływania te dotyczyły również bardzo silnie dzieci z trudnościami w uczeniu się⁵⁶.

W warunkach polskich godne uwagi są badania przeprowadzone przez Iwonę Czaję-Chudybę. Miały one na celu empiryczną weryfikację trafności zaproponowanego nowatorskiego systemu diagnozowania inteligencji dzieci. Celem badań było oszacowanie zdolności dziecka na podstawie teoretycznych ram, które określa koncepcja inteligencji wielorakich. Do badań wykorzystano takie narzędzia badawcze, jak: pakiet zabaw diagnozujących inteligencje wielorakie czy ankieta skierowana do nauczycieli. Badania przeprowadzone zostały w okresie dwóch lat (2001—2003), objęto nimi 71 dzieci z przedszkoli Krakowa i województwa małopolskiego. Etap pierwszy polegał na skonstruowaniu i wstępnej weryfikacji pakietu zabaw diagnostycznych do oceny inteligencji wielorakich w przedszkolu w poszczególnych grupach wiekowych. W tym pilotażowym etapie przebadano 45 dzieci — 16 pięcioletnich i 29 sześciolletnich. Etap drugi polegał na wybraniu i celowym zastosowaniu pakietu zabaw do diagnozy zdolności wiążących się z wielorakimi inteligencjami. Przebadano 26 dzieci (12 pięcioletków i 14 sześciolatków) uczęszczających do przedszkoli województwa małopolskiego (4 ze środowisk wiejskich, 5 z małych miast, 17 z dużych miast). Obserwacja dzieci przebiegała od 2 do 3 miesięcy, podczas których nauczyciel organizował zabawy w środowisku przedszkola tak, aby uaktywnić zachowania związane z konkretną inteligencją. Uzyskane dane poddano analizie jakościowej i ilościowej. W badaniu ankietowym uczestniczyło 56 nauczycieli z województwa małopolskiego (34 uczących w klasach I—III oraz 22 nauczycielki przedszkoli; w tym 13 pracujących w środowisku wiejskim, 43 w dużym mieście)⁵⁷.

Wyniki badań ankietowych pokazały, że za najważniejszy w edukacji dziecka nauczycielki uznały rozwój najmłodszych w dziedzinach: matematyczno-logicznej (25%), społecznej (21%) i językowej (19%). Najrzadziej wskazywały na istotność dyscyplin artystycznych: muzycznej i plastycznej (po 1 osobie). Zaledwie 7% nauczycielek podkreślało znaczenie sfery ruchowej w kształceniu. Najtrudniejsze do zidentyfikowania dla nauczycielek okazały się zdolności związane z inteligencją intrapersonalną (75%), muzyczną (45%) i społeczną

⁵⁶ Ibidem, s. 16.

⁵⁷ I. CZAJA-CHUDYBA: *Odkrywanie zdolności dziecka...*, s. 81—82.

(35% wypowiedzi). W ankietach charakteryzowały je jako „niemierzalne”, podkreślały także niejasność kryteriów oceny oraz brak użytecznych narzędzi. Według badanych, najłatwiej określa się sukcesy dziecka w sferze matematycznej i ruchowej. 41% nauczycieli stwierdziło, że podstawowe informacje na temat zdolności i uzdolnień swoich wychowanków czerpie z obserwacji dzieci w trakcie zabawy, nauki i wypoczynku. 27% badanych zadeklarowało, że informacje w tym zakresie uzyskuje podczas rozmów z rodzicami, a 15% korzysta z konsultacji w tej dziedzinie w poradni opiekuńczo-wychowawczej. Tylko 8% nauczycielek poznaje zdolności wychowanków dzięki opinii pedagoga lub dzięki rozmowom ze specjalistą w zakresie uzdolnień dziecka⁵⁸. Jak zauważa Suświłło, każdy nauczyciel jest jednocześnie badaczem procesów edukacyjnych zachodzących w szkole. Umiejętność wczesnego rozpoznawania profili inteligencji uczniów ułatwia organizację pracy na różnych poziomach, a jednocześnie pozwala nauczycielowi uniknąć popadania w rutynę. Umożliwia także dostrzeżenie w każdym uczniu jego mocnych stron i wykorzystanie ich w celu motywowania do nauki. Podejście do ucznia wywodzące się z koncepcji inteligencji wielorakich pozwala zarówno rozwijać te strefy, które już na wczesnym etapie osiągają wysoki poziom, jak i uruchomić uśpione potencjały⁵⁹.

W grupie badanych przez Czaję-Chudybę dzieci w stopniu ponadprzeciętnym najczęściej występowały inteligencje: wizualno-przestrzenna, społeczna i intrapersonalna. Uzyskane wyniki potwierdziły sugestię Gardnera o względnej niezależności wyróżnionych typów inteligencji. Stwierdzono niewielką liczbę korelacji pomiędzy wyróżnionymi płaszczyznami. Diagnozowane dzieci wykazywały różnorodne profile zdolności. Można było odnaleźć ich mocne strony, zdolności, które ułatwić im mogą przyszłą edukację. Zaprezentowana strategia uczy nauczycieli, jak interpretować dane z obserwacji i jak przekładać je na profile dzieci. W podsumowaniu autorka badań stwierdza, że tworzenie profili dzieci, ich sylwetek jest pracochłonne, ale dostarcza pogłębionych informacji o dziecku i umożliwia sformułowanie indywidualnych programów jego stymulacji i terapii⁶⁰.

Wyniki prowadzonych badań stanowią źródło informacji, potwierdzających, że ludzie mają różne, odrębne style uczenia się, pracy i myślenia. Mimo to w wielu szkołach nadal naucza się tak, jakby wszyscy przyswajali wiedzę w jednakowy sposób — akademicki, abstrakcyjny, teoretyczny. Badania pokazują, że zaledwie dla około 30% osób jest to najlepsza forma nauki. Pozostałe

⁵⁸ Ibidem, s. 119—120.

⁵⁹ M. SUŚWIŁŁO: *Inteligencje wielorakie jako przedmiot badań we wczesnej edukacji*. W: *Edukacja umysłu. Elastyczny model edukacji oparty na teorii inteligencji wielorakich Howarda Gardnera. Materiały konferencyjne*. Kielce, Grupa Edukacyjna S.A. 2011, s. 21.

⁶⁰ I. CZAJA-CHUDYBA: *Odkrywanie zdolności dziecka...*, s. 120—125.

70% ma inne style uczenia się, przy czym najlepsze rezultaty daje praktyczne wykonywanie tego, czego chcemy się nauczyć⁶¹.

W *Raporcie o kapitale intelektualnym Polski* z 2008 roku można znaleźć informację, że indeks kapitału intelektualnego dla dzieci i uczniów uplasował Polskę dopiero na 13. miejscu wśród 16 krajów europejskich, które objęte zostały badaniem. W związku z tym autorzy raportu zadają wciąż aktualne pytanie: „Czy polskie szkoły rozwijają potrzebne uczniom kompetencje?”. Wysokie w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej wyniki w nauczaniu osiągamy głównie w zakresie umiejętności czytania, natomiast mamy niskie osiągnięcia w naukach przyrodniczych i matematyce⁶². Szansą na poprawę wyników może być oparcie kształcenia na mocnych stronach uczniów, ich zdolnościach i uzdolnieniach. O dużym potencjale polskich uczniów świadczą ich sukcesy w licznych konkursach, także międzynarodowych. Niestety, często zdarza się tak, że małe zróżnicowanie oferty edukacyjnej uniemożliwia dopasowanie procesu kształcenia do potrzeb, zainteresowań i możliwości uczniów. Dlatego tak ważne są rozważania o idei edukacji spersonalizowanej, opartej na zasadzie indywidualizacji, która powinna znaleźć przełożenie na praktyczne działanie polegające na różnicowaniu procesu kształcenia.

Obowiązujący w szkołach model nauczania wywodzi się jeszcze z czasów rewolucji przemysłowej, kiedy zadaniem szkolnictwa było jednolite przygotowanie dużych grup na potrzeby rozwijającego się przemysłu. Jednak w obecnych warunkach gospodarki wiedzy model nauczania musi w większym stopniu być ukierunkowany na odkrywanie i rozwijanie talentów, a tym samym na tworzenie przyszłej klasy kreatywnej (ang. *creative class*). Wprowadzenie zindywidualizowanego podejścia do nauczania jest procesem długotrwałym, wymagającym wielu zmian, dlatego nie można odkładać na później jego rozpoczęcia⁶³. Na konieczność indywidualizacji procesu kształcenia zwracają uwagę również autorzy podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych: „Zadaniem szkoły jest: realizowanie programu nauczania skoncentrowanego na dziecku, na jego indywidualnym tempie rozwoju i możliwościach uczenia się”⁶⁴. Zdaniem Gardnera, każda szkoła, która chce bazować na teorii inteligencji wielorakich, powinna indywidualizować nauczanie, czyli uzyskać tak dużo informacji na temat każdego ucznia, jak to tylko możliwe, i starać się uczyć oraz oceniać go na różne, przede wszystkim dla niego najwłaściwsze sposoby. Ważne jest też zwielokrotnienie, czyli różnorodne przedstawianie wprowadzanych

⁶¹ G. DRYNDEN, J. VOS: *Rewolucja w uczeniu*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka 2003, s. 31.

⁶² P. BOCHNIARZ: *Raport o Kapitale Intelektualnym Polski*. Warszawa 2008, s. 31, 53—54.

⁶³ Ibidem, s. 62.

⁶⁴ *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych* (Załącznik nr 2 do Rozporządzenia MEN z dnia 23 grudnia 2008 roku).

tematów. Taki typ nauczania aktywizuje każdy rodzaj inteligencji i wskazuje równocześnie drogi właściwego zdobywania wiedzy przez ucznia⁶⁵.

Opisane przykłady badań i realizowanych projektów pokazują, że skuteczna indywidualizacja procesu kształcenia jest możliwa i przynosi obiecujące rezultaty. Dlatego należy kontynuować poszukiwania badawcze, aby wciąż udoskonalać realizowane w sferze edukacji rozwiązania praktyczne. Temu też mają służyć zaprojektowane, a później również przeprowadzone badania, opisane w następnych rozdziałach.

⁶⁵ H. GARDNER: *Nie etykietujmy dzieci*. W: *Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy*. Kielce, Grupa Edukacyjna S.A. 2011, s. 12.

5. Koncepcja metodologiczna badań własnych

W kolejnych podrozdziałach przedstawiony zostanie szczegółowy opis zaprojektowanych badań własnych: charakterystyka, cele oraz problematyka badań, zmienne i ich wskaźniki, metody, techniki i narzędzia badawcze, przebieg i organizacja badań, charakterystyka terenu badań oraz próby badawczej, sposoby analizy otrzymanych wyników.

5.1. Charakterystyka badań własnych i ich cele

Zaprojektowane badania empiryczne mają charakter diagnostyczno-wyjaśniający oraz ilościowo-jakościowy. Wynika to z pluralistycznego podejścia badawczego, w którym uznaje się za celowe badania zarówno ilościowe, jak i jakościowe. W związku z tym badacz nie ogranicza się wyłącznie do ilościowego lub jakościowego opisu czy analizy badanych faktów, zjawisk, procesów, zdarzeń. Przeprowadzone badania ilościowe zostają uzupełnione i wzbogacone badaniami jakościowymi, a badania jakościowe badaniami ilościowymi. W pluralistycznym podejściu ważny jest zarówno dokładny pomiar interesujących nas faktów czy zjawisk, jak i szczegółowy ich opis i interpretacja wraz z kontekstem sytuacyjnym¹. Zdaniem Stanisława Palki, pedagogika jest nauką społeczną, przyjmującą empiryczno-analityczny (tzw. ilościowy) wzorzec badań z nauk przyrodniczych, a zarazem nauką humanistyczną, przyjmującą i rozwijającą wzorzec hermeneutyczno-interpretacyjny (tzw. jakościowy) badań humanistycznych. Dlatego, aby poznać, wyjaśnić i zrozumieć fakty oraz zjawi-

¹ M. ŁOBOCKI: *Metody i techniki badań pedagogicznych*. Kraków, Impuls 2006, s. 16.

ska pedagogiczne, należy wiązać oba modele badawcze². Jak zauważa Stanisław Juszczak, pomiar nigdy nie wyklucza opisu jakościowego; oba się wzajemnie uzupełniają i wzbogacają³. W związku z tym badania ilościowe i jakościowe mają charakter komplementarny i takie też podejście przyjęto w niniejszej pracy.

Podstawę prowadzenia badań stanowi określenie ich celu. W przypadku prezentowanych badań określono cele poznawcze oraz cele praktyczne.

Cele poznawcze

Cele główne

1. Określenie i charakterystyka czynników mających związek z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej.
2. Poznanie zakresu indywidualizacji procesu kształcenia i osiągnięć uczniów na poziomie edukacji wczesnoszkolnej, ze szczególnym uwzględnieniem założeń teorii inteligencji wielorakich Howarda Gardniera.

Cele szczegółowe

1. Zdiagnozowanie zdolności kierunkowych (profilu inteligencji wielorakich) uczniów klas pierwszych, uczestniczących w badaniu, z uwzględnieniem różnych źródeł danych (triangulacja prób badawczych⁴): rodzice, nauczyciele, uczniowie, niezależny obserwator-badacz.
2. Porównanie informacji uzyskanych za pomocą różnych narzędzi badawczych i określenie, czy zdolności kierunkowe uczniów są jednakowo postrzegane przez rodziców, nauczycieli, samych uczniów oraz niezależnego obserwatora-badacza.
3. Empiryczna weryfikacja wybranych możliwości diagnozy zdolności kierunkowych:
 - ♦ Weryfikacja przydatności w procesie ustalania zdolności kierunkowych (profilu inteligencji wielorakich) uczniów diagnostycznej części programu Iwony Czai-Chudyby „Wesoła Szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Scenariusze zajęć dla klasy 1”.
 - ♦ Weryfikacja przydatności w diagnozie zdolności kierunkowych uczniów kwestionariuszy ankiet dla nauczycieli i rodziców uczniów edukacji wczesnoszkolnej, skonstruowanych na potrzebę badań.

² W. DRÓŻKA: *Triangulacja badań. Badania empiryczne ilościowo-jakościowe*. W: *Podstawy metodologii badań w pedagogice*. Red. S. PALKA. Gdańsk, Pedagogika GWP 2010, s. 134.

³ S. JUSZCZYK: *Badania ilościowe w naukach społecznych. Szkice metodologiczne*. Katowice, Wydawnictwo Śląskiej Wyższej Szkoły Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka w Katowicach 2005, s. 26.

⁴ W pracy wykorzystano strategię triangulacji badań N.K. Denzina: triangulacja teorii, prób badawczych oraz metod i technik. Zob. N.K. DENZIN: *The Research Act in Sociology*. London, Butterworth 1970. Zob. też: W. DRÓŻKA: *Triangulacja badań...*, s. 125.

- ♦ Weryfikacja przydatności w diagnozie zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej autorskiego narzędzia „Historyjki”, mającego na celu ujawnienie zainteresowań i zdolności kierunkowych uczniów.
- 4. Zdiagnozowanie profili inteligencji wielorakich nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu.
- 5. Diagnoza osiągnięć w zakresie poszczególnych zdolności kierunkowych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu.
- 6. Określenie związku pomiędzy osiągnięciami uczniów w zakresie zdolności kierunkowych a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia.
- 7. Określenie związku pomiędzy osiągnięciami uczniów w zakresie zdolności kierunkowych a płcią uczniów.
- 8. Określenie związku pomiędzy osiągnięciami uczniów w zakresie zdolności kierunkowych a profilami inteligencji wielorakich nauczycieli.

Cele praktyczne

1. Sformułowanie wniosków, wskazówek podsumowujących uzyskane wyniki badań oraz przedstawienie ich nauczycielom i rodzicom uczniów w celu wspierania dzieci w osiągnięciu sukcesów na płaszczyźnie edukacyjnej.
2. Ukazanie wybranych możliwości diagnozowania zdolności kierunkowych uczniów i indywidualizowania procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem teorii inteligencji wielorakich Gardnera (także na przykładzie nowatorskich programów kształcenia, projektów edukacyjnych i innowacyjnych działań).
3. Popularyzowanie praktycznego stosowania założeń teorii inteligencji wielorakich Gardnera na płaszczyźnie edukacyjnej, m.in. dzięki publikacjom naukowym, a także udziałowi w konferencjach.

5.2. Problematyka badań

Bodźcem intelektualnym wszczynającym procedurę badań naukowych jest problem badawczy. W przedstawionych badaniach własnych sformułowano dwa problemy główne oraz szereg mieszczących się w nich problemów szczegółowych. Mają one charakter zarówno pytań rozstrzygnięć, jak i pytań dopełnień.

Pierwszy główny problem badawczy zawarto w pytaniu:

Jaki jest zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej i jakie czynniki ów zakres determinują?

Szczegółowe problemy badawcze odnoszące się do pierwszego problemu głównego:

1. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy dodatkowym wykształceniem nauczycieli a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uwzględniającym zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
2. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy stażem pracy nauczycieli a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia w aspekcie zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
3. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy stopniem awansu zawodowego nauczycieli a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia w kontekście zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
4. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy zakresem diagnozy zdolności kierunkowych a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
 - ♦ Jak nauczyciele diagnozują zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
 - ♦ Jakie zdolności kierunkowe uczniów najczęściej diagnozują nauczyciele edukacji wczesnoszkolnej?
5. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy udziałem klasy/szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia w kontekście zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
 - ♦ W jakich dodatkowych programach/projektach edukacyjnych skierowanych do uczniów edukacji wczesnoszkolnej uczestniczą szkoły podstawowe?
 - ♦ Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy rodzajem dodatkowych programów/projektów, w których uczestniczy klasa/szkoła, a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
 - ♦ Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy liczebnością dodatkowych programów/projektów, w których uczestniczy klasa/szkoła, a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
6. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy liczebnością klasy a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uwzględniającym zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
7. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy wybranymi programami edukacji wczesnoszkolnej i pakietami edukacyjnymi, na jakich pracują uczniowie, a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
 - ♦ Na jakich programach edukacji wczesnoszkolnej i pakietach edukacyjnych pracują uczniowie?

- ♦ Jak nauczyciele oceniają przydatność wybranych programów i pakietów edukacyjnych w diagnozie i wspieraniu rozwoju zdolności kierunkowych uczniów?
- 8. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy wyposażeniem sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uwzględniającym zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej?
- 9. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy wielkością miejscowości (liczba ludności), w której znajduje się szkoła, a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej?

Drugi główny problem badawczy zawarto w pytaniu:

Jak przedstawiają się osiągnięcia w obszarach poszczególnych zdolności kierunkowych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu i jakie czynniki je determinują?

Szczegółowe problemy badawcze odnoszące się do drugiego problemu głównego:

1. Na jakie zdolności kierunkowe badanych uczniów wskazuje diagnoza opracowana na podstawie informacji uzyskanych od ich nauczycieli, rodziców i od nich samych oraz na podstawie obserwacji poczynionych przez niezależnego obserwatora-badacza?
2. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy trzema diagnozami zdolności kierunkowych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu, stworzonymi na podstawie informacji uzyskanych z trzech źródeł: od rodziców, nauczycieli i obserwatora?
3. Czy zakres indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów ma związek z osiągnięciami szkolnymi uczniów?
 - ♦ Jaki jest zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu?
4. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy płcią uczniów a ich osiągnięciami szkolnymi?
5. Czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy profilem inteligencji wielorakich nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu a osiągnięciami szkolnymi uczniów?
 - ♦ Jakie profile inteligencji wielorakich (zdolności kierunkowe) prezentują nauczyciele klas pierwszych uczestniczących w badaniu diagnostycznym?

5.3. Zmienne i ich wskaźniki

W prezentowanym projekcie badawczym wyróżniono dwie zmienne zależne, zmienne niezależne szczegółowe oraz jedną zmienną pośredniczącą⁵. Większość z nich to zmienne jakościowe. Zmienne uwzględnione w badaniu przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Zmienne zależne, niezależne i pośredniczące
uwzględnione w dwóch wyróżnionych etapach badań

Etap I badań	Etap II badań
Zmienna zależna	
X1 — zakres indywidualizacji procesu kształcenia (ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej)	X2 — osiągnięcia szkolne uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu w obszarach poszczególnych zdolności kierunkowych
Zmienne niezależne	
<i>Dotyczące nauczyciela</i>	<i>Zmienna niezależna główna</i>
Y1 — dodatkowe wykształcenie (studia podyplomowe)	Z1 — zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów
Y2 — staż pracy pedagogicznej	
Y3 — stopień awansu zawodowego	<i>Zmienne niezależne uboczne</i>
Y4 — zakres diagnozy zdolności kierunkowych uczniów	
<i>Dotyczące klasy</i>	Z2 — płeć uczniów
Y5 — udział klasy/szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych	Z3 — profil inteligencji wielorakich nauczyciela
Y6 — liczba uczniów w klasie	
Y7 — program i pakiet edukacyjny, na którym pracują uczniowie	
Y8 — wyposażenie klasopracowni w media i materiały dydaktyczne	
Zmienna pośrednicząca	
Yp1 — wielkość miejscowości, w której znajduje się szkoła (liczba ludności)	—

Wyszczególnione w projekcie badań własnych zmienne poddano operacjonalizacji.

⁵ Zmienne w tej pracy są definiowane zgodnie z klasyfikacją zawartą w publikacji: S. JUSZYK: *Badania ilościowe...*, s. 54—65.

Etap I badań — zmienne i ich wskaźniki

Zmienna zależna (X1): zakres indywidualizacji procesu kształcenia (ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej).

Zgodnie z przytoczonymi w rozdziale pierwszym definicjami w niniejszej pracy za wskaźniki zakresu indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej uznaje się indywidualizację w obszarze: celów kształcenia; metod kształcenia; form kształcenia: formy organizacyjne procesu kształcenia (w tym zajęcia pozalekcyjne i pozaszkolne, udział w konkursach, turniejach, zawodach sportowych) oraz formy organizacji pracy uczniów; treści kształcenia; mediów i materiałów dydaktycznych; zakresu wymagań; tempa pracy uczniów; sposobów kontrolowania i oceniania pracy uczniów.

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów może być bardzo wąski, wąski, przeciętny, szeroki lub bardzo szeroki w zależności od tego, w jakiej liczbie obszarów indywidualizacji i w jaki sposób jest realizowany.

Na podstawie danych ankietowych uzyskanych z pytań 4, 5, 6, 7, 8 (aneks 1) zakres indywidualizacji procesu kształcenia był oceniany punktowo w możliwym przedziale 0—30 punktów, zgodnie z następującą procedurą:

- ♦ pytanie 4: za każdy zadeklarowany obszar, w jakim nauczyciel indywidualizuje proces kształcenia, przyznawano 1—2 punktów, w zależności od podanych dodatkowo przykładów sposobów indywidualizacji prowadzonej w danym obszarze (maksymalnie można było uzyskać łącznie 18 punktów);
- ♦ pytanie 5: udział uczniów w konkursach, turniejach, zawodach sportowych itp. był oceniany w skali 1—2 punktów (maksymalnie można było uzyskać 2 punkty);
- ♦ pytanie 6 i 7: za każdy wymieniony dostępny w szkole rodzaj zajęć pozalekcyjnych, w których mogą uczestniczyć uczniowie klas I—III, przyznawany był 1 punkt (maksymalnie przyznawano 8 punktów);
- ♦ pytanie 8: udział uczniów w zajęciach pozaszkolnych (w domach kultury, klubach sportowych itp.) oceniany był w skali 1—2, w zależności od liczby wymienionych zajęć oraz liczby uczniów biorących w nich udział (maksymalnie 2 punkty).

Na podstawie uzyskanych wyników wyodrębniono następujące przedziały zakresu indywidualizacji procesu kształcenia:

- ♦ bardzo wąski: 0—4 punktów,
- ♦ wąski: 5—10 punktów,
- ♦ przeciętny: 11—19 punktów,
- ♦ szeroki: 20—25 punktów,
- ♦ bardzo szeroki: 26—30 punktów.

Zmienne niezależne

Zmienne dotyczące nauczyciela:

- ♦ dodatkowe wykształcenie (Y1) — określenie, czy nauczyciele ukończyli studia podyplomowe (tak/nie);
- ♦ staż pracy pedagogicznej (Y2):
 - do 5 lat (krótki),
 - 6—20 lat (przeciętny),
 - powyżej 20 lat (długi),
- ♦ stopień awansu zawodowego (Y3): nauczyciel stażysta, kontraktowy, mianowany, dyplomowany;
- ♦ zakres diagnozy zdolności kierunkowych uczniów (Y4).

Sposoby diagnozy:

- swobodne obserwacje uczniów podczas lekcji lub zajęć pozalekcyjnych;
- obserwacje uczniów prowadzone na podstawie szczegółowego wykazu przejawów zdolności;
- stosowanie narzędzi diagnostycznych;
- informacje uzyskane od rodziców uczniów;
- informacje uzyskane bezpośrednio od uczniów (np. podczas rozmów);
- analiza prac wykonanych przez uczniów;
- współpraca z pedagogiem lub psychologiem szkolnym;
- współpraca z innymi nauczycielami pracującymi z daną klasą (np. katecheta, nauczyciel języka obcego);
- współpraca z poradnią psychologiczno-pedagogiczną;
- współpraca ze specjalistami z zakresu uzdolnień uczniów;
- inny.

Przyjęto, że zakres diagnozy jest zależny od liczby sposobów diagnozy wykorzystywanych przez nauczycieli:

- ♦ bardzo wąski: 1—2 sposoby,
- ♦ wąski: 3—4 sposoby,
- ♦ przeciętny: 5—6 sposobów,
- ♦ szeroki: 7—8 sposobów,
- ♦ bardzo szeroki: 9—10 sposobów.

Zmienne dotyczące klasy:

1. Udział klasy/szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych (Y5), np.: „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”; Projekt MEN „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (projekt systemowy); „Przygody Młodych Badaczy”; „Od grosika do złotówki”; „Radosna szkoła”.

Dodatkowe skierowane do klas I—III programy/projekty edukacyjne, w których uczestniczyła szkoła:

- ♦ brak: 0 programów/projektów,
 - ♦ mało: 1 program/projekt,
 - ♦ przeciętnie: 2 programy/projekty,
 - ♦ dużo: 3 programy/projekty,
 - ♦ bardzo dużo: 4 i więcej programów/projektów.
2. Liczba uczniów w klasie (Y6):
- ♦ duża: od 23 uczniów w klasie,
 - ♦ przeciętna: 13—22 uczniów w klasie,
 - ♦ mała: do 12 uczniów w klasie.
3. Programy i pakiety edukacyjne, na których pracują uczniowie (Y7), np.: „Wesoła Szkoła i Przyjaciele” (WSiP); „Razem w szkole” (WSiP); „Raz, dwa, trzy, teraz my” (Nowa Era); „Nowe Już w szkole” (Nowa Era); „Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła” (MAC); „Nasza klasa” (MAC); „Gra w kolory” (Juka); „Od A do Z” (Didasko); „Witaj szkoło” (Edukacja Polska); „Skarby” (Juka); „Kolorowa klasa” (Operon).
4. Wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne, które były systematycznie wykorzystywane przez nauczyciela podczas zajęć (Y8):
- ♦ media złożone, np. komputer, telewizor, odtwarzacz płyt CD,
 - ♦ zróżnicowane media proste — stwarzające warunki do rozwoju różnych zdolności kierunkowych.

Bogactwo mediów i materiałów dydaktycznych, stanowiących wyposażenie sali lekcyjnej oraz wykorzystywanych przez nauczycieli podczas zajęć, scharakteryzowano w skali 0—23 punktów. Punkt przyznawano za każdy wymieniony przez nauczyciela element wyposażenia. Skalę ocen podzielono na następujące przedziały:

- ♦ bardzo ubogie: 0—5 punktów,
- ♦ ubogie: 6—9 punktów,
- ♦ przeciętne: 10—15 punktów,
- ♦ bogate: 16—19 punktów,
- ♦ bardzo bogate: 20—23 punktów.

Zmienna pośrednicząca: wielkość miejscowości (liczba mieszkańców), w której znajduje się szkoła (Yp1):

- ♦ duża miejscowość (powyżej 120 tys. mieszkańców),
- ♦ średnia miejscowość (20 tys.—120 tys. mieszkańców),
- ♦ mała miejscowość (poniżej 20 tys. mieszkańców).

Etap II badań — zmienne i ich wskaźniki

Zmienna zależna (X2): osiągnięcia szkolne uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu w obszarach poszczególnych zdolności kierunkowych.

Diagnoza osiągnięć szkolnych uczniów w zakresie zdolności kierunkowych przeprowadzona została na podstawie diagnozy końcowej programu Czai-Chudyby⁶. Wzięto pod uwagę osiągnięcia uczniów w zakresie zdolności językowych, matematyczno-logicznych, wizualno-przestrzennych, ruchowych, muzycznych, przyrodniczych, intrapersonalnych, interpersonalnych. Wykorzystano charakterystykę wskaźników związanych z wyróżnionymi inteligencjami zawartą w publikacji Czai-Chudyby⁷.

Zmienne niezależne

Zmienna niezależna główna:

1. Zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów (Z1).

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów może być szeroki, przeciętny lub wąski, w zależności od tego, w jakiej liczbie obszarów indywidualizacji i w jaki sposób jest realizowany.

Określając zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- ♦ indywidualizację procesu kształcenia uczniów w takich obszarach, jak: cele kształcenia, metody kształcenia, formy organizacji pracy uczniów, treści kształcenia, media i materiały dydaktyczne, zakres wymagań, tempo pracy uczniów, sposoby kontrolowania i oceniania pracy uczniów,
- ♦ uczestnictwo uczniów oraz odniesione przez nich sukcesy w konkursach, zawodach sportowych, turniejach,
- ♦ uczestnictwo uczniów w zajęciach pozalekcyjnych lub pozaszkolnych.

Zmienne niezależne uboczne:

1. Płeć uczniów (Z2): chłopiec/dziewczyna.
2. Profil inteligencji wielorakich nauczyciela (Z3) — zdolności: językowe, matematyczno-logiczne, wizualno-przestrzenne, ruchowe, muzyczne, przyrodnicze, intrapersonalne, interpersonalne.

⁶ I. CZAJA-CHUDYBA: *Wesoła szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Scenariusze zajęć dla klasy I*. Warszawa, WSiP 2009, s. 130—148.

⁷ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności dziecka?*. Warszawa, WSiP 2009, s. 52—53.

5.4. Metody, techniki i narzędzia badawcze

W prezentowanym projekcie przyjęto strategię triangulacji badań, polegającą na łączeniu w jednym badaniu różnorodnych, wzajemnie uzupełniających się metod badawczych, technik, materiałów empirycznych, perspektyw teoretycznych oraz obserwatorów⁸. Zastosowaną w badaniach triangulację przedstawiają dalsze opisy metod, technik, narzędzi oraz źródeł informacji.

W badaniach zastosowano następujące **metody i techniki badawcze**⁹:

1. Metoda sondażu diagnostycznego, a w nim:
 - ♦ ankieta skierowana do nauczycieli klas I—III wylosowanych szkół podstawowych, znajdujących się na terenie województwa śląskiego.
2. Metoda indywidualnych przypadków (instrumentalne studium przypadku), a w niej:
 - ♦ obserwacja prowadzona przez badacza (kontrolowana/standaryzowana, bezpośrednia);
 - ♦ test diagnostyczny (autorskie narzędzie „Historyjki”, skala profilu inteligencji „Wachlarz możliwości” Aldony Kopik i Moniki Zatorskiej);
 - ♦ ankieta skierowana do nauczycieli i rodziców uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu (uzupełniona na podstawie dotychczasowych obserwacji poczynionych przez nauczycieli i rodziców).

Grupy uczniów, jako konkretne przypadki, mają posłużyć pogłębieniu wiedzy o zjawisku bądź wyciągnięciu bardziej ogólnych wniosków, wobec czego jest to **instrumentalne studium przypadku**. Zdaniem Roberta E. Stake’a, zainteresowanie samym przypadkiem jest tutaj drugorzędne, ma raczej charakter wspierający i ułatwia zrozumienie czegoś innego. Przypadek i jego kontekst zostają gruntownie i szczegółowo przebadane w celu ułatwienia poznania szerszego zjawiska. Przypadek może, choć nie musi, być postrzegany jako typowy przedstawiciel przypadków. Prowadząc takie studium, badacz ma zainteresowania zarówno szczególne, jak i ogólne¹⁰.

3. Krytyczna analiza tekstów naukowych i dokumentów.
4. Metoda statystyczna.

W badaniach wykorzystano następujące **narzędzia**:

1. **Kwestionariusz ankiety dla nauczycieli klas I—III szkoły podstawowej** (aneks 1).

⁸ Termin „triangulacja” w metodologii badań jakościowych wprowadził N.K. Denzin. Zob. N.K. DENZIN: *The Research Act in Sociology...*; zob. też: W. DRÓŻKA: *Triangulacja badań...*, s. 125.

⁹ Zgodnie z klasyfikacją metod i technik badawczych zawartą w publikacji: S. JUSZCZYK: *Badania ilościowe...*, s. 79—80.

¹⁰ R.E. STAKE: *Jakościowe studium przypadku*. W: *Metody badań jakościowych*. T. 1. Red. N.K. DENZIN, Y.S. LINCOLN. Warszawa, PWN 2009, s. 623—628.

Zastosowano ankietę pocztową, która jest metodą zbierania danych bez pośrednictwa ankietera. Średnia zwrotność ankiet wysłanych pocztą (czyli stosunek liczby ankiet zwróconych po wypełnieniu do liczby ankiet wysłanych) wynosi 10—80%¹¹. W prezentowanych badaniach rozesłano ankiety do 100 wylosowanych szkół podstawowych województwa śląskiego i uzyskano zwrot z 64 placówek (64%). Łącznie otrzymano 293 ankiety.

2. **Arkusze obserwacji dla badacza**, zaczerpnięte z programu Czai-Chudyby¹². **Scenariusze zajęć** (8 scenariuszy zajęć wstępnych oraz 8 scenariuszy zajęć końcowych), podczas których były prowadzone obserwacje (kontrolowane/standaryzowane, bezpośrednie), również zaczerpnięto z programu Czai-Chudyby¹³.
3. **Kwestionariusz ankiety dla rodziców**, pomagający określić zdolności kierunkowe (profil inteligencji wielorakich) dziecka. Jego pierwsza część została skonstruowana na podstawie pytań i wskazówek sformułowanych przez Małgorzatę Suświłło w książce *Inteligencje wielorakie w nowoczesnym kształceniu*¹⁴, przez autorów pierwszej części poradnika dla nauczyciela pracującego z programem „Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła” dla klasy pierwszej¹⁵, a także przez Czaję-Chudybę w książce *Jak rozwijać zdolności dziecka?*¹⁶ W innych tego typu kwestionariuszach rodzice otrzymują zestaw pytań opatrzonych informacją, że dane pytania odnoszą się do wyszczególnionego, konkretnego rodzaju zdolności (często podzielone są na działy, np. pytania dotyczące zdolności językowych). Może to jednak wpływać na odpowiedzi rodziców. Aby uczestnicy badania nie sugerowali się podziałem pytań na wskaźniki poszczególnych zdolności, w skonstruowanym kwestionariuszu pytania zostały wymieszane i przedstawione w numeracji ciągłej (Aneks 2).
4. **Kwestionariusz ankiety dla nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu**, pomagający określić zdolności kierunkowe (profil inteligencji wielorakich) dziecka oraz ukazujący realizowany wobec uczniów zakres indywidualizacji procesu kształcenia. Pierwsza część kwestionariusza ankiety dla rodziców i nauczycieli jest taka sama, co umożliwia porównanie wyników otrzymanych z tych dwóch źródeł. Druga część kwestionariusza zawiera pytania dodatkowe, które uzupełniają opinię i obrazują wiedzę nauczycieli

¹¹ L. SOŁOMA: *Metody i techniki badań socjologicznych*. Olsztyn, Wydawnictwo WSP 1999, s. 85.

¹² I. CZAJA-CHUDYBA: *Wesoła Szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Niezbędnik nauczyciela CD-ROM do scenariuszy zajęć dla klasy I*. Warszawa, WSiP 2009.

¹³ I. CZAJA-CHUDYBA: *Wesoła Szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Scenariusze zajęć dla klasy I...*, s. 26—44 oraz 130—148.

¹⁴ M. SUŚWIŁŁO: *Inteligencje wielorakie w nowoczesnym kształceniu*. Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego 2004, s. 35—38.

¹⁵ J. FALISZEWSKA, W. ŻABA-ŻABIŃSKA: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Poradnik metodyczny klasa I. Część 1*. Kielce, MAC Edukacja 2009, aneks, s. 2—4.

¹⁶ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności...*, s. 62—77.

na temat uczniów oraz ukazują zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów (Aneks 3).

5. **Autorskie narzędzie „Historyjki”** skierowane do uczniów, z 16 ilustracjami autorstwa Iwony Cierkosz (Aneks 4)¹⁷. Narzędzie ma na celu pełne włączenie uczniów w proces diagnozy ich zainteresowań i zdolności kierunkowych. Zapoznaje też uczniów z pojęciami występującymi w historyjkach. Uczy współpracy w grupie i wspólnego podejmowania decyzji. Ćwiczy koncentrację uwagi na słuchanym tekście, a także spostrzegawczość, logiczne myślenie i kreatywność.

Zadaniem uczniów jest wysłuchanie historyjek prezentujących dzieci o ośmiu typach zdolności oraz dobranie do nich właściwych ilustracji. Na ich podstawie uczniowie odpowiadają na pytania, wykonują dodatkowe polecenia i tworzą pracę plastyczną, co pomaga w ustaleniu ich zainteresowań i zdolności. Dzięki wykonywanym zadaniom dzieci koncentrują uwagę na bohaterach poszczególnych historyjek. Oczywiście, narzędzie ma wartość poznawczą, ale jego głównym celem jest stworzenie dzieciom punktu odniesienia dla samych siebie, ułatwienie im prezentacji własnych zainteresowań i zdolności. Dzieciom trudno jest ocenić i stwierdzić, czy dany obszar zdolności stanowi ich mocną czy słabszą stronę. Często jest to zależne od ich poczucia własnej wartości, wiary w siebie i swe możliwości, od informacji zwrotnych otrzymywanych od osób znaczących dla dziecka, np. rodziców, nauczycieli. Narzędzie umożliwia zdobycie informacji o dziecku na podstawie dokonywanych przez nie wyborów, wskazań, do których skłania udział w zajęciach diagnostycznych. Planowane jest poddanie tego narzędzia procedurze standaryzacji.

6. **Skala profilu inteligencji „Wachlarz możliwości”** autorstwa Aldony Kópiak, Moniki Zatorskiej, pozwalająca określić wachlarz własnych możliwości. Narzędzie pozwoliło na diagnozę profilu inteligencji wielorakich dwóch nauczycielek klas pierwszych uczestniczących w badaniu¹⁸.

Wielostronne podejście badawcze, z zastosowaniem kilku weryfikujących się wzajemnie metod, technik, narzędzi i źródeł informacji służy i sprzyja osiągnięciu postawionych celów, udzieleniu odpowiedzi na pytania badawcze oraz weryfikacji hipotez.

¹⁷ W aneksie 4. znajdują się przykładowe miniatury ilustracji będących częścią narzędzia diagnostycznego „Historyjki”. W badaniach były wykorzystywane ilustracje w formacie A4.

¹⁸ A. KOPIK, M. ZATORSKA: *Wielorakie podróże — edukacja dla dziecka*. Kielce, Europejska Agencja Rozwoju 2010, s. 43—48.

5.5. Przebieg badań, charakterystyka terenu badań i próby badawczej

Indywidualizacja procesu kształcenia to zadanie niezwykle ważne, jednak nie zawsze właściwie realizowane. Przeprowadzone badania ankietowe miały na celu zebranie danych dotyczących zakresu indywidualizacji procesu kształcenia oraz czynników go determinujących. Uczestniczyli w nich nauczyciele klas I—III szkół podstawowych z terenu województwa śląskiego. Sondaż diagnostyczny został przeprowadzony w okresie od września 2011 roku do lutego 2012 roku.

Szkoły podstawowe zostały wybrane do badania na zasadzie losowego, warstwowego i grupowego doboru próby. Na potrzeby badań ustalono, że w momencie dokonywania losowego doboru próby Kuratorium Oświaty w Katowicach podlegało 1 120 szkół podstawowych (bez szkół specjalnych, szkół podstawowych z oddziałami integracyjnymi, szkół podstawowych dla dorosłych), które do celów badawczych podzielono na szkoły znajdujące się w dużych (powyżej 120 tys. mieszkańców), średnich (20 tys.—120 tys. mieszkańców) i małych miejscowościach (poniżej 20 tys. mieszkańców). Określono, że w małych miejscowościach znajdowało się 589 szkół (53%), w średnich 211 szkół (19%), w dużych 320 szkół (28%). Do badań wylosowano 100 szkół (53 z małych miejscowości, 19 z średnich i 28 z dużych). Do każdej szkoły wysłano 3 ankiety, skierowane do nauczycieli klas I—III, z prośbą o powielenie ankiety, gdyby w szkole pracowało więcej niż 3 nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej. W odpowiedzi otrzymano 293 ankiety, w tym 105 ankiet ze szkół w dużych miejscowościach, 42 ankiety ze szkół w miejscowościach średniej wielkości, 146 ankiet ze szkół w małych miejscowościach. W badaniu uczestniczyli głównie nauczyciele z wykształceniem wyższym magisterskim (281 osób — 97%), kilku nauczycieli z wykształceniem wyższym licencjackim (10 osób — 3%), w 2 ankietach nie podano odpowiedzi na to pytanie (brak danych).

Badania diagnostyczne zostały przeprowadzone w Szkole Podstawowej nr 11 w Piekarach Śląskich (wrzesień 2011—czerwiec 2012), w dwu klasach pierwszych (łącznie 47 uczniów). Dobór próby był celowy. Szkoła wybrana do badań uczestniczyła w projekcie „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy” i „Radosna szkoła”, a także realizowała projekt MEN „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (projekt systemowy) oraz liczne projekty wewnętrzne, co sprzyja realizacji szerokiego zakresu indywidualizacji procesu kształcenia uczniów.

Do badań diagnostycznych zostały wybrane klasy, których proces kształcenia opierał się na pakiecie edukacyjnym *Razem w szkole*¹⁹. Diagnoza uczniów obejmowała:

- ♦ wypełnienie kwestionariuszy przez rodziców uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu;
- ♦ wypełnienie przez nauczycieli kwestionariuszy dotyczących poszczególnych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu;
- ♦ prowadzenie przez badacza obserwacji pozwalających ustalić zdolności kierunkowe uczniów — obserwacje przeprowadzane podczas zajęć diagnostycznych realizowanych przez nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu (diagnoza wstępna); przeliczenie punktów uzyskanych podczas diagnozy w sposób umożliwiający porównanie otrzymanych wyników z danymi uzyskanymi od nauczycieli i rodziców uczniów;
- ♦ badanie zainteresowań i zdolności kierunkowych uczniów za pomocą autorskiego narzędzia „Historyjki”;
- ♦ prowadzenie przez badacza obserwacji pozwalających określić poziom osiągnięć uczniów w zakresie poszczególnych zdolności kierunkowych — obserwacje przeprowadzane podczas 8 zajęć diagnostycznych realizowanych przez nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu (diagnoza końcowa).

Zajęcia diagnostyczne stanowiły uzupełnienie i urozmaicenie podstawowego toku zajęć, odbywały się raz w tygodniu (w tym dniu wszystkie lekcje przeznaczone były na realizację zajęć diagnostycznych). W badaniu wzięło udział także 2 nauczycieli z tych klas oraz rodzice uczniów (łącznie 47 rodziców).

5.6. Sposoby analizy otrzymanych wyników

Zgromadzony materiał badawczy opracowano statystycznie, wyliczając charakterystyki liczbowe i wykorzystując odpowiednie testy statystyczne. Hipotezy dotyczące badań ankietowych zostały zweryfikowane za pomocą testu Chi-kwadrat (χ^2) niezależności. Określono również liczbę stopni swobody, co oznaczane jest symbolem *df* (ang. *degrees of freedom*)²⁰. W celu sprawdzenia niezależności cech (zmiennych) hipotezy zerowe i alternatywne formułowano następująco:

¹⁹ J. BRZÓZKA, K. HARMAK, K. IZBIŃSKA, A. JASIOCHA, W. WENT: *Razem w szkole*. Warszawa, WSiP 2011.

²⁰ P. FRANCUZ, R. MACKIEWICZ: *Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów*. Lublin, Wydawnictwo KUL 2007, s. 420.

H_0 : Nie zachodzi związek między zmiennymi (czyli obie zmienne są od siebie niezależne).

H_1 : Zachodzi związek między zmiennymi²¹.

Przyjęto wielkość dopuszczalnego błędu na poziomie istotności: $\alpha = 0,05$, co oznacza, że badacz przeciętnie do 5 razy na 100 godzi się z odrzuceniem prawdziwej hipotezy H_0 i przyjęciem fałszywej H_1 . Wnioski, których $\alpha = 0,05$ i $\alpha = 0,01$, określa się jako istotne statystycznie, a takie, przy których $\alpha = 0,001$, nazywa się bardzo istotnymi statystycznie²².

Aby wyznaczyć siłę zależności, obliczono współczynnik zbieżności Czuprowa, będący miarą zależności stochastycznej (korelacji) dla cech niemierzalnych²³, oraz współczynnik kontyngencji C Pearsona²⁴. Gdy zmienne są niezależne, wówczas T oraz C mają wartość zero. Maksymalna wartość tych współczynników jest zawsze mniejsza niż jeden. Im bliższa jedności jest wartość tych współczynników, tym silniejsze jest powiązanie między analizowanymi cechami.

Analizę statystycznych wyników uzyskanych z badań diagnostycznych, zrealizowanych w Szkole Podstawowej nr 11 w Piekarach Śląskich, przeprowadzono z zastosowaniem programu STATISTICA, co zostanie opisane w rozdziale 7.

²¹ S. JUSZCZYK: *Statystyka dla pedagogów*. Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek 2001, s. 216.

²² Ibidem, s. 147—148.

²³ S. OSTASIEWICZ, Z. RUSNAK, U. SIEDLECKA: *Statystyka. Elementy teorii i zadania*. Wrocław, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu 2003, s. 299.

²⁴ S. JUSZCZYK: *Statystyka dla pedagogów...*, s. 221.

6. Czynniki determinujące zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej

W niniejszym rozdziale przedstawione zostaną wyniki analiz 293 ankiet wypełnionych przez nauczycieli klas I—III wybranych losowo szkół podstawowych z terenu województwa śląskiego.

6.1. Zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Coraz większa popularyzacja praktycznego wdrażania indywidualizacji do procesu kształcenia, którą można obserwować od kilku lat, spowodowała, że zmieniło się rozumienie tego pojęcia — indywidualizacja jest postrzegana coraz szerzej jako oddziaływanie odnoszące się do pracy z całą klasą, a nie jedynie jako indywidualne działanie z konkretnymi dziećmi. Dlatego też większość nauczycieli klas I—III szkoły podstawowej deklaruje, że indywidualizuje proces kształcenia uczniów, lecz nie zawsze przywiązuje do tej kwestii odpowiednią wagę. Zróżnicowany pozostaje również zakres owej indywidualizacji.

Większość nauczycieli uczestniczących w przeprowadzonym badaniu ankietowym zadeklarowała, że przywiązuje dużą (69%) lub nawet bardzo dużą wagę (22%) do indywidualizacji procesu kształcenia uczniów ze względu na poziom i typ ich zdolności. Tylko 9% nauczycieli określiło, że przywiązuje

przeciętną wagę do tego obszaru działań. Żaden nauczyciel nie zdecydował się na odpowiedź: „małą” lub „bardzo małą”.

W związku z tak pozytywną deklaracją nauczycieli w kwestii indywidualizacji procesu kształcenia można było oczekiwać równie optymistycznych wyników dotyczących zakresu owej indywidualizacji (został on określony przez uwzględnienie szeregu elementów wchodzących w skład zakresu indywidualizacji procesu kształcenia, co dokładniej omówiono w rozdziale 1 oraz w opisie zmiennej „zakres indywidualizacji procesu kształcenia”). Niestety, tutaj wyniki wskazały, że ponad połowa nauczycieli (59%) realizuje jedynie przeciętny zakres indywidualizacji procesu kształcenia, a w 24% przypadków zakres prowadzonej indywidualizacji określono jako wąski. Jedynie 17% nauczycieli podejmuje działania, które łącznie przekładają się na szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia (tabela 2).

Tabela 2

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia w klasach I—III
wylosowanych szkół podstawowych województwa śląskiego

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia	Miejscowość						Razem	
	mała		średnia		duża			
	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent
Wąski	40	14	9	3	21	7	70	24
Przeciętny	83	28	26	9	65	22	174	59
Szeroki	23	8	7	2	19	7	49	17
Ogółem	146	50	42	14	105	36	293	100

Źródło: Wyniki badań własnych

Warto odnieść się w tym miejscu do wyników uzyskanych przez Ewę Skrzetuską, która prowadziła badania na grupie 39 nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej w 12 szkołach podstawowych województwa lubelskiego. W bezpośrednim pytaniu o potrzebę wykorzystania indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej wszystkie badane osoby deklarowały taką potrzebę. Na wiele szczegółowych pytań dotyczących zakresów jej stosowania (dostosowania treści, podręczników, środków dydaktycznych, metod czy sposobów oceny) odpowiedzi były jednak mało zróżnicowane, pojedynczo wymieniano indywidualizację w dwu—trzech obszarach. Jako zindywidualizowane środki dydaktyczne wymieniano głównie dostosowanie kart pracy (66%), wymieniano również wiele pomocy pozwalających na działanie praktyczne uczniów, nie precyzując, w jaki sposób są zindywidualizowane. Uzyskane wyniki badań wskazują, że bardzo często indywidualizacja nie jest rozumiana wielowymiarowo. Pojawia się ona doraźnie, głównie dotyczy pracy z uczniami mającymi trudności w nauce, rzadziej z uczniami uzdolnionymi. Realizowana jest przede wszystkim intuicyjnie,

badane osoby rzadko odwołują się do diagnozy, nawet w formie obserwacji. Odczuwana jest raczej jako obciążenie nauczyciela i dodatkowe utrudnienie, jedynie czasami — jako szansa na zrównoważone wspieranie rozwoju wszystkich uczniów w klasie¹. Przeprowadzone badania własne potwierdzają wciąż utrzymujący się niemal ten sam stan rzeczy.

Na zakres indywidualizacji procesu kształcenia składa się wiele obszarów. Wśród nich można wyróżnić indywidualizację w obszarach, które zostały wymienione w tabeli 3.

Tabela 3

Obszary, w których nauczyciele indywidualizują proces kształcenia uczniów klas I—III ze względu na ich zdolności

Obszary indywidualizacji procesu kształcenia	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Cele kształcenia	47	16	14	5	24	8	85	29
Metody kształcenia	86	29	24	8	52	19	162	55
Formy organizacji pracy uczniów	93	32	28	10	69	23	190	65
Treści kształcenia	68	23	16	6	39	13	123	42
Media i materiały dydaktyczne	71	24	15	5	36	13	122	42
Zakres wymagań	81	28	21	7	55	19	157	54
Tempo pracy uczniów	91	31	29	10	65	22	185	63
Sposoby kontrolowania i oceniania pracy uczniów	68	23	23	8	41	14	132	45
Inne — spotkania z rodzicami, konsultacje	1	1	0	0	0	0	1	1

Źródło: Wyniki badań własnych

Najczęściej nauczyciele deklarują indywidualizację formy organizacji pracy uczniów oraz tempa pracy uczniów. Często wygląda to w ten sposób, że uczniowie mający większe zdolności np. matematyczno-logiczne potrzebują mniej czasu na wykonanie zadania w tym zakresie. Nauczyciele próbują wówczas

¹ E. SKRZETUSKA: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 55—56.

wypełnić „czas pusty” tych uczniów, proponując dodatkowe zadania, inną formę aktywności lub pomoc koleżeńską uczniom, którzy mają problemy z danym zadaniem. Poziom zadań musi być dostosowany do możliwości dzieci. Trzeba pamiętać, że nie o ilość, lecz o jakość stawianych dziecku wyzwań tu chodzi. Również Barbara Lipnicka zauważa, że uczniowie wykazujący wyższy poziom zdolności w danym obszarze szybko się nudzą powtarzaniem tych samych, rutynowych czynności. Wyrządza się im ogromną krzywdę, nakazując wykonywać kolejne zadania tego samego typu. Takie dzieci nie będą chętnie wykonywały dodatkowych dwudziestu ćwiczeń na piśmie dzielenie tylko dlatego, że są w tym dzieleniu dobre. Odbiorą to raczej jako karę za swoje zdolności. Żeby unikać nudy, dzieci zdolne często będą szukały nowych sposobów rozwiązywania zadań albo wymyślały nowe zadania². Indywidualizacja tempa nauczania ma na celu umożliwienie uczniom zdobywania wiedzy i umiejętności zgodnie z ich indywidualnym wewnętrznym zegarem. Uczniowie mogą pracować, nie odczuwając przymusu czasu i presji grupy, adekwatnie do swoich możliwości i potrzeb. Warunkiem zasady indywidualizacji tempa pracy jest elastyczna organizacja nauczania³. Jak zauważa Katarzyna Krasoń: „[...] dać czas na działanie, stosowny do tempa pracy i potrzeb ucznia, staje się więc swoistym imperatywem dla nauczyciela. Szkoła to nie miejsce wyścigu, o czym coraz częściej zdają się zapominać dorośli decydenci różnych edukacyjnych szczebli”⁴. Indywidualizacja tempa pracy wymaga od nauczyciela dobrej znajomości uczniów oraz przemyślanych działań, nacechowanych gotowością i otwartością na zmiany. Jest to związane z elastycznym podejściem do klasy jako zbiorowości złożonej z wielu niepowtarzalnych jednostek.

Ponad połowa ankietowanych zadeklarowała również indywidualizację metod kształcenia oraz zakresu wymagań stawianych uczniom. Nauczyciele mają dostęp do licznych kursów, szkoleń, warsztatów, które ukazują innowacyjne metody kształcenia lub pomagają zaadaptować tradycyjnie stosowane metody do różnych potrzeb i możliwości uczniów. To bogactwo pozwala na różnicowanie stosowanych metod i wzbogacanie warsztatu pracy. Również indywidualizowanie zakresu wymagań stawianych uczniom jest niezwykle istotne. Zadania powinny być wyzwaniem dla ucznia, a jednocześnie nie mogą znacząco przerastać jego możliwości, które są różne u poszczególnych uczniów. Jest to również związane z uwzględnieniem tzw. strefy najbliższego rozwoju

² B. LIPNICKA: *Kształtowanie zdolności i talentu dziecka. Wspierająca funkcja rodziców*. Kraków, Wydawnictwo BARBARA 2000, s. 16.

³ A. KARPIŃSKA, M. ZIŃCZUK: *Indywidualizacja procesu nauczania — teoretyczno-dydaktyczne ujęcie problemu*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela...*, s. 28.

⁴ K. KRASOŃ: *Zmiana jako kategoria w pedagogice wczesnoszkolnej*. W: *Pedagogika wczesnej edukacji. Dyskursy, problemy, otwarcia*. Red. D. KLUS-STĄSKA, D. BRONK, A. MALEND. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2011, s. 83.

według Lwa Wygotskiego. Różnica między poziomem rozwiązywania zadań dostępnych dziecku jedynie z pomocą dorosłego a poziomem rozwiązywania zadań, które może ono wykonać samodzielnie, określa ową strefę najbliższego rozwoju. Wskazuje ona potencjał rozwojowy dziecka i obszary, które wymagają specjalnej stymulacji, określa „jutro” jego rozwoju⁵. W związku z tym zadania stawiane uczniom mogą wykraczać poza ich aktualne umiejętności — jako forma wyzwania w granicach możliwości uczniów.

Wyniki badań wskazują, że pozostałe obszary procesu kształcenia są indywidualizowane znacznie rzadziej. Tylko 29% nauczycieli zadeklarowało, że indywidualizuje cele kształcenia ze względu na zdolności uczniów. Anna Karpińska i Monika Zińczuk zauważyły, że cele kształcenia ogólnego zamieszczone w programach kształcenia sformułowane są dla wszystkich biorących udział w procesie kształcenia, uwzględniają jednak możliwość zróżnicowania w obrębie ich realizacji. Można więc mówić o celach ogólnych, wykraczających poza minimum programowe w przypadku uczniów zdolnych, oraz o celach szczegółowych zorientowanych na ucznia o różnych potrzebach edukacyjnych i różnych możliwościach⁶. Do szerszego spojrzenia na prezentowane tu zagadnienie mobilizuje fakt, że indywidualizacja procesu kształcenia może odbywać się w toku zajęć zarówno lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych lub pozaszkolnych.

Zdaniem Edmunda Trempały, rolę i zadania szkoły można przedstawić w formie trzech współśrodkowych kręgów pracy wychowawczej. Krąg wewnętrzny obejmuje pracę dydaktyczno-wychowawczą w toku lekcji szkolnych. Szerszy krąg zadań obejmuje działalność pozalekcyjną, zarówno w dziedzinie rozszerzania sfery poznania, jak i pogłębiania zainteresowań dzieci i młodzieży. Najszerszy krąg zadań wiąże się z działalnością w środowisku pozaszkolnym, polegającą na organizowaniu kontroli wychowawczej tego środowiska, na współdziałaniu z instytucjami społecznymi w realizacji zadań wychowawczych⁷. Określając zakres indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów, wzięto również pod uwagę ich udział w dodatkowych zajęciach pozalekcyjnych, które są organizowane w szkołach.

Największą popularnością cieszą się zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze, przeznaczone dla uczniów wykazujących problemy w osiągnięciu celów edukacyjnych. Odbywają się one niemal we wszystkich szkołach. W każdej klasie są uczniowie, którzy mają trudności z opanowaniem wiedzy i umiejętności przewidzianych programem nauczania. Takie dodatkowe zajęcia stanowią dla nich szansę na bardziej zindywidualizowane, bo przebiegające w mniejszej

⁵ E. FILIPIAK: *O implikacjach edukacyjnych koncepcji L. Wygotskiego*. „Edukacja” 2003; L.S. WYGOTSKI: *Problem nauczania i rozwoju umysłowego w wieku szkolnym*. W: IDEM: *Wybrane prace psychologiczne*. Warszawa, PWN 1971.

⁶ A. KARPIŃSKA, M. ZIŃCZUK: *Indywidualizacja procesu nauczania...*, s. 28.

⁷ E. TREMPAŁA: *Szkola a edukacja równoległa (nieszkolna)*. *Poglądy, doświadczenia, propozycje*. Bydgoszcz, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Bydgoszczy 1993, s. 32.

Tabela 4

Dodatkowe zajęcia pozalekcyjne, w których mogą uczestniczyć uczniowie klas I—III, dostępne w wylosowanych szkołach podstawowych uczestniczących w badaniu

Zajęcia pozalekcyjne		Miejscowość						Razem	
		mała		przeciętna		duża			
		liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent
Plastyczne		95	32,0	38	13,0	84	29,0	217	74
Teatralne		60	20,0	26	9,0	63	22,0	149	51
Język obcy — dodatkowy		55	19,0	20	7,0	68	23,0	143	49
Muzyczne		72	25,0	32	11,0	62	21,0	166	57
Sportowe		94	32,0	28	9,0	75	26,0	197	67
Dydaktyczno-wyrównawcze		136	46,0	40	14,0	102	35,0	278	95
Gimnastyka korekcyjna		104	35,0	26	9,0	72	25,0	202	69
Inne	przyrodnicze	10	3,0	0	0,0	11	4,0	21	7
	matematyczne	13	5,0	3	1,0	7	2,0	23	8
	rozwijające zainteresowania, umiejętności i zdolności	17	6,0	4	1,0	10	4,0	31	11
	regionalne	3	1,0	0	0,0	6	2,0	9	3
	kółko czytelnicze	1	0,5	0	0,0	5	1,5	6	2
	szachy	0	0,0	2	1,0	4	1,0	6	2
	terapia pedagogiczna	0	0,0	2	1,0	3	1,0	5	2
	komputerowe	2	1,0	7	2,0	3	1,0	12	4
	taneczne	15	5,5	5	1,5	2	1,0	22	8
	korekcyjno-kompensacyjne	7	2,0	1	0,5	1	0,5	9	3
	logopedia	6	2,0	1	0,5	1	0,5	8	3

Źródło: Wyniki badań własnych

grupie uczniów, omówienie i przećwiczenie niezrozumiałych zagadnień czy też zadań. W wielu szkołach organizowane są również zajęcia gimnastyki korekcyjnej. Uczestniczą w nich dzieci ze zdiagnozowanymi wadami postawy. Te dwie kategorie zajęć skierowane są do uczniów wykazujących pewne trudności, problemy. Natomiast w ramach działań rozwijających zainteresowania uczniów najczęściej proponowane są zajęcia plastyczne, sportowe, muzyczne, teatralne czy dodatkowe zajęcia z języka obcego. Etap klas I—III szkoły podstawowej to często okres poszukiwań mocnych stron uczniów, dodatkowe zajęcia dają

zatem okazję do sprawdzania ich możliwości. Im bogatsza oferta tego typu zajęć, tym większe prawdopodobieństwo, że bardziej liczna grupa uczniów odnajdzie w niej coś odpowiedniego dla siebie. Szczególnie atrakcyjne wydają się zajęcia teatralne⁸, ponieważ edukacja teatralna daje możliwości rozwijania różnych zdolności kierunkowych i stwarza wiele szans na indywidualizację procesu kształcenia.

Wśród dodatkowych zajęć pozalekcyjnych dostępnych dla uczniów nauczyciele wskazywali również (1—3 wskazań) zajęcia: ogólnorozwojowe, ekologiczne, historyczne, psychoedukacyjne, rzeźbiarskie, pływackie, wyciszące (relaksacyjne), recytatorskie, rewalidacyjne, socjoterapeutyczne, zajęcia na świetlicy, kinezylogię edukacyjną, spotkania w gromadach zachowowych, *savoir-vivre*, akrobatykę, gry i zabawy integrujące grupę, gry i rozrywki umysłowe, kaligrafię, sztuki walki, robótki ręczne, kółko misyjne, klub zdrowia, zajęcia „Mały Ratownik”. Tylko jeden nauczyciel ze szkoły w małej miejscowości zadeklarował brak tego typu zajęć dla uczniów.

Również w badaniach przeprowadzonych przez Beatę Dyrkę nauczyciele wskazywali na dość zróżnicowaną ofertę zajęć pozalekcyjnych skierowanych do uczniów. Wśród deklarowanych rodzajów zajęć pozalekcyjnych zdecydowanie dominowały te o charakterze sportowym (blisko 85%). Pozostałe rodzaje zajęć pozalekcyjnych reprezentowane zostały wskazaniami ok. 50% badanych (informatyczne, teatralne, muzyczne, plastyczne, językowe). Inne formy zajęć pozalekcyjnych prowadzonych w szkołach wymieniło 24,4% respondentów. Wśród wymienianych form znalazły się: koła matematyczne, biologiczne, dziennikarskie, taneczne, literackie, historyczne, teatralne, trening twórczego myślenia⁹. Potwierdzeniem dużej aktywności nauczycieli klas 0—III szkół podstawowych w zakresie organizowania zajęć dodatkowych dla dzieci są wyniki badań ankietowych przeprowadzonych przez Barbarę Bilewicz-Kuźnię. Respondenci samodzielnie prowadzili liczne koła zainteresowań (matematyczne, plastyczne, muzyczne, basen, teatralne, wokalnie-taneczne, ortograficzne, gazetka szkolna, orgiami, sportowe, profilaktyczne, przyrodniczo-ekologiczne, język angielski, gry i zabawy dydaktyczne na komputerze, informatyczne, Koło Małego Europejczyka, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne, praca z uczniem zdolnym). Najpopularniejszym według badanych nauczycieli kołem zainteresowań jest kółko plastyczne¹⁰.

⁸ Więcej na ten temat można przeczytać w: M. FRANIEL: *Realizacja zasady indywidualizacji na poziomie edukacji wczesnoszkolnej poprzez zajęcia dramowo-teatralne*. W: *Prvky literarnej a dramatickej výchovy v primarnom vzdelávaní*. Red. M. VARGOVA. Ruzomberok, Verbum 2011, s. 88—111.

⁹ B. DYRKA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2012, s. 359.

¹⁰ B. BILEWICZ-KUŹNIA: *Wspieranie uczniów klas 0—III w rozwoju zdolności i uzdolnień — rzeczywistość, potrzeby, problemy*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 140.

Wzbogacanie różnorodności zajęć pozalekcyjnych cieszy i napawa optymizmem. Stanowią one ogromną szansę na rozwój zdolności kierunkowych dzieci. Przeprowadzone badania własne pokazują, że w szkołach proponowana jest coraz bogatsza oferta z tego zakresu, jednak nie na tyle urozmaicona, żeby zaspokoić niezwykle zróżnicowane potrzeby uczniów. Liczba zajęć oraz ich jakość różni się w poszczególnych placówkach. Należy zwrócić uwagę, że nadal znaczna część zajęć pozalekcyjnych polega na pracy z uczniem z różnego rodzaju problemami i deficytami (zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze, gimnastyka korekcyjna itp.). Są one niewątpliwie potrzebne, jednak nie mogą odbywać się kosztem zajęć pozwalających dzieciom na odkrywanie lub pielęgnowanie zainteresowań. Ich ofertę należy stale poszerzać, a same zajęcia powinny odbywać się systematycznie, a nie jedynie doraźnie, np. przed konkursem albo zawodami. Pewnym rozwiązaniem może być nawiązywanie współpracy pomiędzy szkołami znajdującymi się w niewielkiej odległości od siebie i wspólne organizowanie tego typu zajęć. Ważne, aby nauczyciele mieli możliwość wyboru typu zajęć, które chcieliby prowadzić, w zależności od własnych zainteresowań i zdolności. Wymaga to również odpowiedniego dofinansowania, uwzględniającego zarówno wynagrodzenie dla nauczycieli, jak i wyposażenie szkoły w odpowiednie media i materiały dydaktyczne. Jest to jednak odrębny problem, który stanowi kolejne wyzwanie w polityce oświatowej państwa.

Osiągnięcia uczniów mogą być także efektem zajęć pozaszkolnych, które doskonale wspierają realizację zasady indywidualizacji. Jak zauważa Trempała: „Szkoła jest ważną instytucją kształcenia i wychowania, ale tylko jedną z wielu placówek całościowego systemu edukacyjnego. Mówiąc o szkole, mamy na myśli jedną z instytucji obligatoryjnego systemu oświatowego, w odróżnieniu od nieobligatoryjnego systemu oświaty równoległej. W szkole wszelkie procesy kształcenia i wychowania są organizowane zbiorowo przez odpowiednio wykształconych nauczycieli oraz w specjalnie dostosowanych warunkach. Z kolei oświata równoległa jest bardziej zróżnicowana w formie i treści, a nie zuniformizowana, i jest organizowana przez wychowawców profesjonalnych i nieprofesjonalnych. Ponadto — nie gwarantując systematycznej pracy ani nie stosując przymusu — odwołuje się do zainteresowań uczniów i wymaga wysiłku osobistego w pracy samokształceniowej”¹¹. Aż 82% nauczycieli zadeklarowało, że ich uczniowie uczestniczą w zajęciach pozaszkolnych. Przegląd tego typu zajęć prezentuje tabela 5.

Uczniowie często uczestniczą w dodatkowych zajęciach określanych bardzo ogólnie jako sportowe. W części ankiet nauczyciele szczegółowo wskazywali na wybraną dyscyplinę sportową uprawianą przez uczniów: piłka nożna, basen,

¹¹ E. TREMPAŁA: *Szkoła a edukacja równoległa (nieszkolna). Poglądy, doświadczenia, propozycje...*, s. 14.

Tabela 5

Zajęcia pozaszkolne, w których biorą udział uczniowie klas I—III szkół podstawowych uczestniczących w badaniu

Zajęcia pozaszkolne	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Sportowe	25	9	6	2	24	8	55	19
Sztuki walki	5	1	1	1	12	4	18	6
Judo	3	1	10	4	5	1	18	6
Karate	8	3	2	1	13	4	23	8
Piłka nożna	15	5	11	4	20	7	46	16
Basen	11	4	14	5	15	5	40	14
Taneczne	57	20	18	6	35	12	110	38
Dom kultury	2	1	0	0	8	2	10	3
Muzyczne	37	13	10	3	33	11	80	27
Plastyczne	25	9	4	1	17	6	46	16
Języki obce	13	4	4	1	26	9	43	14
Teatralne	6	2	1	1	4	1	11	4
Ceramika	6	2	0	0	0	0	6	2

Źródło: Wyniki badań własnych

sztuki walki (np. judo, karate). Tego typu zajęcia są bardzo potrzebne w sytuacji zagrożenia brakiem aktywności ruchowej, wynikającego z preferowania przez dzieci spędzania czasu w sposób bierny przed telewizorem lub komputerem. Dużą popularnością cieszą się także zajęcia taneczne, łączące możliwości rozwijania wielu zdolności kierunkowych, takich jak: ruchowe, muzyczne czy wizualno-przestrzenne. Uczniowie chętnie uczestniczą również w zajęciach muzycznych, wśród których można wyróżnić indywidualne zajęcia wokalne, próby zespołów muzycznych, naukę gry na instrumencie. Zajęcia te odbywają się podczas indywidualnych prywatnych lekcji, spotkań organizowanych przez domy kultury, pałace młodzieży albo w ramach realizacji programu szkoły muzycznej. Dużą grupę propozycji w ofercie pozaszkolnej stanowią zajęcia plastyczne, ukierunkowane na poznawanie nowych technik plastycznych, rozwijanie poczucia estetyki, wrażliwości na piękno, doskonalenie sprawności w zakresie małej motoryki. Jak zauważa Beata Mazepa-Domagala: „[...] aby dzieci bawiły się obcując ze sztuką, należy stworzyć przestrzeń stymulującą zabawę, stworzyć atmosferę dającą poczucie bezpieczeństwa (praca w grupie), poszukiwać efektownych i łatwych technik plastycznych w celu ukazania, że tworzenie może być czystą przyjemnością, stosować różnorodność tematów i zadań, dających możliwość uruchomienia zmysłów, odwoływać się często do doświadczeń

dziecka, do jego wiedzy, pamięci, wyobraźni, dać szansę samodzielnej pracy i zaskakiwać uczestników spotkań czymś nowym i niecodziennym”¹².

Wśród dodatkowych zajęć pozaszkolnych, w których uczestniczą uczniowie, nauczyciele wskazywali również (1—5 wskazań): koszykówkę, siatkówkę, tenis stołowy, tenis ziemny, hokej, wspinaczkę, żeglarstwo, akrobatykę, klub jeździecki, szkołę narciarską, gimnastykę korekcyjną, zajęcia szachowe, podstawy kroju i szycia, szybkie czytanie, zajęcia matematyczne, informatyczne, „Modelki”, drużynę zuchową, harcerstwo, spotkania ministrantów czy wspólnoty Dzieci Maryi, uniwersytet dla dzieci, Akademię Nauki, zajęcia w świetlicy środowiskowej lub świetlicy wiejskiej, zajęcia w poradni psychologiczno-pedagogicznej lub w ośrodku pracy twórczej.

W wielu koncepcjach i modelach zdolności (np. Franza J. Mönksa, Abrahama J. Tannenbauma, Françoisy Gagné, Jane Piirto¹³) podkreśla się rolę czynników środowiskowych w rozwoju zdolności i uzdolnień. Do czynników tych zalicza się środowisko rodzinne, szkolne i rówieśnicze, a także aktywność jednostki w środowisku pozaszkolnym. Może ona przyjmować postać uczestnictwa w kulturze, społeczności lokalnej i w różnych formach aktywności oferowanych przez pozaszkolne instytucje kulturalno-oświatowe. Uczestnicy badań przeprowadzonych przez Dyrkę — osoby o zdiagnozowanych zdolnościach i uzdolnieniach — w większości (75%) zadeklarowały, że uczęszczają na zajęcia pozaszkolne. Wśród instytucji kulturalno-oświatowych najczęściej wymienianych w narracjach badanych osób znalazły się: domy kultury, kluby sportowe, pływalnie. Część pytanych należała do chórów przykościelnych, uczestniczyła w zajęciach pałacu młodzieży. Badani brali udział w treningach przy klubach sportowych, dodatkowych aktywnościach w szkołach muzycznych, a nieco rzadziej w szkołach tańca, fundacjach, bibliotekach i muzeach¹⁴. Zarówno wyniki badań własnych, jak i dane prezentowane przez Dyrkę pokazują, jak wielką rolę mogą odgrywać placówki organizujące zajęcia pozaszkolne.

Obecnie oferta zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych staje się coraz szersza, szczególnie w dużych miastach. Organizowaniu tego typu form spędzania czasu wolnego sprzyjają możliwości wykorzystania na ten cel funduszy unijnych. Można również zaobserwować systematyczny wzrost zapotrzebowania na zajęcia pozalekcyjne i pozaszkolne. Rodzice coraz częściej zauważają, że chcąc zapewnić dziecku dobry życiowy start, powinni dostarczać mu wszechstronnych bodźców poznawczych i emocjonalnych. Nowe doświadczenia pomagają najmłodszym odkrywać świat, sprawdzać własne możliwości, pokonywać

¹² B. MAZEPA-DOMAGAŁA: *Dziecięce spotkania ze sztuką*. Katowice, Wydawnictwo Naukowe „Śląsk” 2009, s. 20.

¹³ W. LIMONT: *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. Sopot, GWP 2012, s. 66—76; I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności dziecka?*. Warszawa, WSiP 2009, s. 23—29; B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych...*, s. 416.

¹⁴ Ibidem, s. 416—418.

pojawiające się przeszkody i trudności, kształtować charakter i osobowość. Dlatego tak ważnym elementem jest właściwa współpraca szkoły ze środowiskiem pozaszkolnym, rozsądne i elastyczne przeplatanie się aktywności lekcyjnej z pozalekcyjną. Szkoły stopniowo otwierają się na współdziałanie z innymi placówkami. Świadczy o tym zarówno dosyć tradycyjne uczestnictwo np. w roli widza w spektaklach teatralnych czy kinowych, jak i korzystanie z ofert instytucji kultury, np. aktywizujących uczniów lekcji muzealnych czy też teatralnych. Zdarzają się przypadki, kiedy koncerty szkolne przygotowywane są przez nauczycieli we współpracy z animatorami z domu kultury, do którego uczęszczają uczniowie. Przyszłość tego typu działań zależy od stopnia zaangażowania się każdej ze stron.

Jak zauważa Ryszard Wroczyński, do zadań szkoły należy rozbudowanie wszechstronnej aktywności pozalekcyjnej w związkach i stowarzyszeniach młodzieży szkolnej i w różnych zespołach, kołach zainteresowań. Zorganizowana aktywność dzieci i młodzieży po lekcjach szkolnych w organizacjach uczniowskich, w kołach i zespołach zainteresowań odgrywa ważną rolę przede wszystkim w zakresie: poszerzania zasobu wiedzy ucznia, budzenia, ujawniania i rozwijania zainteresowań, rozwijania uzdolnień; ukierunkowania drogi dalszego kształcenia i wyboru zawodu; zagospodarowania części czasu wolnego i przygotowania do samodzielnego jego wypełniania; integracji społeczności szkolnej w wyniku nawiązywania kontaktów społecznych¹⁵. Wyeksponowany tutaj został aspekt integracji społecznej, nabywania umiejętności współpracy w grupie, co odbywa się także dzięki uczestnictwu w dodatkowych zajęciach. Jest to niezwykle istotne, aby pokazać, że każda indywidualność może stać się ważnym ogniwem większej całości. Kółka zainteresowań, różnego rodzaju warsztaty dają szansę współistnienia odrębnych osobowości, przejawiających symptomy tych samych pasji. Wspólne zainteresowania potrafią jednoczyć, co może zaowocować realizacją cennych przedsięwzięć, a to z kolei pomaga dzieciom uwierzyć w siebie i pokazuje, że czasami naszym ograniczeniem jest jedynie nasza wyobraźnia.

Elementem indywidualizacji procesu kształcenia może być również udział uczniów w konkursach, turniejach czy zawodach sportowych. Większość nauczycieli (93%) wskazuje, że uczniowie angażują się w tego typu przedsięwzięcia. Odbywają się one na szczeblu klasowym, szkolnym lub miejskim. Różnorodność konkursów, turniejów i zawodów sportowych prezentuje tabela 6.

Uczniowie najczęściej biorą udział w konkursach plastycznych, konkursach związanych z językiem polskim (głównie konkursy recytatorskie, ale także pięknego czytania czy literackie), zawodach sportowych, konkursach matematycznych oraz oddzielnie wyodrębnionych ze względu na ich dużą popularność konkursach ortograficznych. Wśród wskazań nauczycieli znalazły się konkursy

¹⁵ R. WROCZYŃSKI: *Wychowanie poza szkołą*. Warszawa, PZWS 1968, s. 149—152.

Tabela 6

Rodzaj konkursów, turniejów, zawodów sportowych, w których biorą udział uczniowie klas I—III szkół podstawowych uczestniczących w badaniach

Rodzaj konkursów	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Matematyczne	41	14	13	5	30	10	84	29
Przyrodnicze i ekologiczne	14	5	2	1	6	2	22	8
Sportowe	49	17	12	4	36	12	97	33
Plastyczne	85	29	18	6	61	21	164	56
Język polski	60	20	5	2	50	17	115	39
Wokalne	16	6	4	1	6	2	26	9
Ortograficzne	28	10	8	3	25	8	61	21
Teatralne	3	1	2	1	5	2	10	4
Sprawdzające wiedzę	25	8	7	3	20	7	52	18
Muzyczne	9	3	2	1	6	2	17	6

Źródło: Wyniki badań własnych

z takich obszarów wiedzy i umiejętności, jak (1—5 wskazanych): język angielski, konkurs gwary, kaligraficzny, warsztatowy, komputerowy, taneczny, udzielania pierwszej pomocy, gimnastyczny, szachowy.

Z badań Wojciecha Janowicza wynika, że uczniowie klas 0—III szkół podstawowych uczestniczą w różnych konkursach. Największa liczba dzieci uczestniczyła w konkursach plastycznych (42%), około 15% wszystkich uczniów brało udział w konkursie „Kangur Matematyczny”, recytatorskim i sportowym. Pozostałych konkursów było bardzo wiele, ale tylko nieliczni uczniowie próbowali w nich sił (konkurs ortograficzny, przegląd osiągnięć, konkurs ekologiczny, teatralny, przyrodniczy, literacki, języka obcego, regionalny itp.)¹⁶.

Zarówno wyniki badań własnych, jak i dane przytaczane za Janowiczem pokazują pewną tendencję. Konkursy, w których uczestniczą uczniowie, są często powiązane z zajęciami pozalekcyjnymi, organizowanymi w szkołach. Kryje się tu pewne niebezpieczeństwo, trzeba bowiem pamiętać, co jest celem tego typu zajęć. Mają one prowadzić do rozwijania zdolności i zainteresowań dzieci, dostarczać możliwości zbierania różnych doświadczeń, eksperymentowania, poszukiwania własnego obszaru działań. Konkursy mogą być z jednej strony

¹⁶ W. JANOWICZ: *Nauczyciel i samorząd lokalny wobec ucznia zdolnego i uzdolnionego. W: Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela...*, s. 158.

jedynie pewnym uzupełnieniem, a przygotowania do nich nie mogą narzucić i zapełnić całego wachlarza działań podejmowanych na zajęciach dodatkowych. Z drugiej strony przygotowania do konkursu czy zawodów mogą być dla ucznia doskonałą przygodą. Pod warunkiem zachowania umiarkowanej dozy rywalizacji dają możliwość określenia własnych możliwości, wytyczania dalszych ścieżek rozwoju, ale stwarzają także szanse na poznawanie rówieśników, dzielenie się pasjami, wymianę doświadczeń. Podczas dodatkowych zajęć przygotowujących uczniów do konkursów nauczyciel ma możliwość lepszego poznania swoich podopiecznych, indywidualizowania różnych obszarów oddziaływań, dostosowywania procesu kształcenia do potrzeb i możliwości najmłodszych.

6.2. Dodatkowe wykształcenie nauczycieli a zakres indywidualizacji z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Utrzymujący się obecnie trend uczenia się przez całe życie powoduje, że wiele osób ciągle dąży do systematycznego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności uczestnicząc w różnych formach doskonalenia. Grupą zawodową szczególnie zobligowaną do stałego doksztalcenia się są nauczyciele. Bogata oferta dydaktyczna obejmuje różne warsztaty, szkolenia, kursy, a także trwające kilka semestrów studia podyplomowe, które zazwyczaj dają możliwość zdobycia dodatkowych kwalifikacji. Wspinanie się po szczeblach awansu zawodowego dodatkowo mobilizuje nauczycieli do ciągłego doksztalcenia się.

Nieznacznie ponad połowa nauczycieli uczestniczących w badaniu (51%) zadeklarowała, że ukończyła studia podyplomowe. Wśród wymienianych kierunków studiów znalazły się filologia polska, filologia angielska, filologia niemiecka, matematyka, oligofrenopedagogika, terapia pedagogiczna, logopedia, sztuka (w zakresie muzyki lub plastyki), wychowanie fizyczne, informatyka, przyroda, historia, socjoterapia, zarządzanie placówkami oświatowymi, geografia, gimnastyka korekcyjna. Zaznacza się tu pewna tendencja, która może wynikać z obawy przed utratą pracy. Nauczyciele edukacji wczesnoszkolnej często wybierają takie studia podyplomowe, które dadzą im kwalifikacje do nauczania dodatkowego przedmiotu. Stanowi to rodzaj zabezpieczenia na wypadek np. niżu demograficznego i zmniejszenia liczby klas edukacji wczesnoszkolnej. Jednocześnie wiedza i umiejętności zdobyte na tego typu studiach niewątpliwie mogą pomóc nauczycielom w diagnozowaniu i wspieraniu rozwoju zróżnicowanych zdolności kierunkowych uczniów, zdecydowanie sprzyjają poszerzeniu spektrum profesjonalnych oddziaływań, wzbogacają warsztat pracy.

Jednym z etapów analizy danych była próba wskazania zależności między badanymi cechami oraz ocena ich siły z wykorzystaniem testu niezależności χ^2 , współczynnika zbieżności Czuprowa oraz współczynnika kontyngencji C Pearsona.

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Nie występuje statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a dodatkowym wykształceniem nauczycieli.

H_1 : Występuje statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a dodatkowym wykształceniem nauczycieli.

Tabela 7

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów
a dodatkowe wykształcenie nauczycieli

Zakres indywidualizacji	Dodatkowe wykształcenie nauczycieli		Razem
	tak	nie	
Wąski	32	36	68
Przeciętny	95	79	174
Szeroki	21	28	49
Ogółem	148	143	291
$\chi^2 = 2,62; \quad \chi^2_{0,05;2} = 5,99$			

Źródło: Wyniki badań własnych

Zastosowanie statystyki pozwoliło na stwierdzenie braku zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem samo dodatkowe wykształcenie nauczycieli, zdobyte podczas studiów podyplomowych, nie ma związku z realizowanym przez nich zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów. Możliwe, że nauczyciele, którzy realizują szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia, opierają się na doświadczeniach zdobytych podczas wieloletniej pracy pedagogicznej. W trakcie jej trwania uczestniczą w różnego rodzaju warsztatach, szkoleniach, kursach, jednak sposób wykorzystania zdobytej dzięki temu wiedzy zależy w znacznym stopniu od charakteru, osobowości, motywacji i mobilizacji ich odbiorców. Mimo braku statystycznie istotnej zależności nie można bagatelizować roli systematycznego doksztalcania się nauczycieli. Aktualizowana wiedza i doświadczenie poszerzają horyzont spojrzenia na ucznia i pomagają w odkrywaniu jego zdolności, a także słabszych stron, które wymagają większego wsparcia.

Na polskim rynku edukacyjnym wciąż brakuje skierowanej do nauczycieli oferty edukacyjnej, która przygotowywałaby ich do indywidualizowania procesu kształcenia uczniów z uwzględnieniem ich zdolności kierunkowych. Jedną z nielicznych inicjatyw edukacyjnych tego typu było uruchomione przez Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Podyplomowe Studium Pedagogiki

Zdolności i Twórczości, przeznaczone dla nauczycieli z różnych miast i ośrodków w Polsce, oraz Podyplomowe Studium Edukacji Dzieci Zdolnych na Obszarach Rustykalnych, przeznaczone dla nauczycieli z obszarów wiejskich. Celem tych studiów było wyposażenie słuchaczy w kompetencje i umiejętności, które pozwoliłyby na identyfikowanie i diagnozowanie zdolności, tworzenie struktur edukacyjnych oraz wspieranie rozwoju osób zdolnych. Program studiów podyplomowych został tak skonstruowany, że podczas realizacji wybranych przedmiotów przekazano słuchaczom wiedzę na temat możliwości stosowania różnorodnych form i metod pracy z uczniem o zdolnościach kierunkowych, twórczych lub ogólnych. Wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród absolwentów pokazują, że studia wpłynęły na wzbogacenie warsztatu pracy nauczycieli. Respondenci deklarowali łączne stosowanie kilku różnych form pracy (np. stosowanie treningów twórczości w nauczaniu lub wychowaniu, prowadzenie w toku podstawowych zajęć grupy uczniów o zdiagnozowanych zdolnościach kierunkowych lub ogólnych). Wzrosła również liczba programów autorskich lub innych innowacji stosowanych w pracy z dzieckiem zdolnym¹⁷.

Rezultaty badań własnych oraz przytoczonych wcześniej badań innych autorów wyraźnie wskazują na konieczność kształcenia nauczycieli w zakresie wspierania rozwoju zdolności uczniów. Jest to zbieżne z tendencjami panującymi w państwach Unii Europejskiej. Przykład stanowi inicjatywa Franza J. Mönksa, który zaproponował zorganizowanie europejskich podyplomowych studiów dla osób będących absolwentami studiów licencjackich lub magisterskich. Kursy te organizowane są we współpracy z Europejskim Stowarzyszeniem ds. Wybitnych Zdolności i można w nich uczestniczyć w Holandii, Niemczech, Szwajcarii czy na Węgrzech. Także w Stanach Zjednoczonych na studiach realizuje się moduły edukacyjne związane z kształceniem ucznia zdolnego, odnotowuje się też działalność licznych punktów przy uniwersytetach lub niezależnych od uczelni wyższych, które integrują działania w zakresie edukacji uczniów o różnorodnych zdolnościach. Jak zauważają Wiesława Limont i Joanna Cieślukowska, dobrym pomysłem, który umożliwiłby rozwój teorii i praktyki edukacji uczniów zdolnych w Polsce, byłoby powołanie Ogólnopolskiego Centrum Edukacji i Badania Zdolności. Mogłoby ono prowadzić działalność w zakresie opracowania metod diagnozowania i identyfikowania uzdolnień, wspierania rozwoju i edukacji uczniów szczególnie zdolnych z całej Polski w systemie struktur pozaszkolnych, doksztalcanie nauczycieli uczniów zdolnych, prowadzenie badań podstawowych i wdrożeniowych na temat zdolności i twórczości, upowszechnianie metod i programów edukacji uczniów szczególnie zdolnych¹⁸. Jest to kolejny głos w tej sprawie. Niewątpliwie w Polsce wciąż brakuje inicjatyw, które uczyłyby wła-

¹⁷ W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA: *Czy potrzebna jest pedagogika zdolności?* W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004, s. 41–56.

¹⁸ Ibidem, s. 56–58.

ściwego diagnozowania i wspierania zdolności dzieci. I nie chodzi tu jedynie o tzw. wyławianie diamentów, czyli uczniów o wybitnych zdolnościach. Należy uwrażliwiać osoby pracujące z dziećmi na potencjał tkwiący w każdym podopiecznym. Czasami wystarczy wskazać możliwości, aby uruchomić maszynę pozytywnego wsparcia.

Z badań ankietowych przeprowadzonych przez Janowicza wynika, że nauczyciele edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej korzystają z różnych form doskonalenia w zakresie rozwijania zdolności dziecka (warsztaty, kursy, szkolenia), jednak odsetek takich osób nie jest wysoki. Z jednej strony może to wynikać z faktu, że są to w większości nauczyciele o długim stażu pracy, mający stopień nauczyciela dyplomowanego, wobec czego mogą się czuć mniej zmotywowani do dalszego doksztalcenia. Z drugiej strony oferta warsztatów i kursów w zakresie pracy z uczniem zdolnym nie jest zbyt rozległa. Niewielki odsetek nauczycieli w ramach doskonalenia w zakresie pracy z uczniem zdolnym bierze udział w konferencjach, prelekcjach i spotkaniach metodycznych, studiach podyplomowych, korzysta z fachowej literatury i Internetu¹⁹. Możliwe, że problem zaczyna się już na początku drogi edukacyjnej przyszłego nauczyciela. Niestety, na podstawie rekrutacji na studia opartej na wynikach matury nie można przewidzieć, który z kandydatów przejawia rzeczywistą motywację i predyspozycje do pracy, a dla którego osiągnięcie w przyszłości stopnia nauczyciela dyplomowanego będzie oznaczało możliwość zaprzestania dalszego doskonalenia zawodowego. System awansu zawodowego miał zmotywować nauczycieli do działania, jednak wydaje się, że nie do końca się to sprawdziło. Wywołał jedynie lawinę nie zawsze w pełni profesjonalnie przygotowanych szkoleń czy kursów, które miały dostarczyć zaświadczeń niezbędnych do teczek awansów. Nie zmienia to jednak faktu, że dobrze przemyślane inicjatywy doskonalenia zawodowego, ukierunkowane na wyposażenie nauczycieli w wiedzę i umiejętności z zakresu indywidualizacji procesu kształcenia mogą stanowić impuls do wdrażania działań praktycznych, uwzględniających różne poziomy i rodzaje zdolności uczniów. Powinny dostarczać również narzędzi, pomysłów oraz inspiracji do fachowego rozwoju potencjału dzieci.

Jak zauważa Irena Stańczak, wspieranie rozwoju zdolności uczniów w edukacji wczesnoszkolnej jest jednym z najbardziej odpowiedzialnych zadań nauczyciela nauczania początkowego. Ponoszenie przez nauczyciela odpowiedzialności za to zadanie oznacza podejmowanie odpowiednich kroków i działań lub powstrzymywanie się od nich. W związku z tym konieczne jest, aby nauczyciele zdobyli umiejętności, które warunkują podejmowanie przez nich pracy wspierającej rozwój zdolności najmłodszych uczniów²⁰.

¹⁹ W. JANOWICZ: *Nauczyciel i samorząd lokalny wobec ucznia zdolnego...*, s. 155–157.

²⁰ I. STAŃCZAK: *Zamiast zakończenia*. W: *Wspieranie rozwoju zdolności uczniów w edukacji wczesnoszkolnej: teoria i praktyka*. Red. I. STAŃCZAK. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP 2008, s. 70.

Wyniki badań pokazują, że pośrednio w rezultacie korzystania z różnych form doskonalenia zawodowego tylko niektórzy nauczyciele są przygotowani do indywidualizacji procesu kształcenia uczniów. Często to przygotowanie pozostaje w sferze deklaracji nauczycieli, nie przekłada się jednak na faktyczne działania. Brakuje takich form oddziaływań, które byłyby w pełni ukierunkowane na ten cel i prowadzone przez specjalistów z zakresu diagnozy i wspierania rozwoju zdolności, potrafiących zarażać innych swoją pasją. Dlatego też trzeba poszerzyć ofertę dobrze zorganizowanych, przemyślanych form doskonalenia zawodowego, które powinny być prawdziwym wsparciem dla nauczycieli w realizacji działań sprzyjających rozwijaniu zróżnicowanych zdolności uczniów.

6.3. Staż pracy nauczycieli a zakres indywidualizacji procesu kształcenia w aspekcie zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Ważnym czynnikiem mogącym determinować podejmowane przez nauczycieli działania jest staż pracy. Z biegiem lat nauczyciele gromadzą coraz więcej doświadczeń z zakresu pracy z dziećmi oraz kontaktów z rodzicami, uczestniczą w licznych kursach i szkoleniach podnoszących ich kwalifikacje, zapoznają się z wieloma pozycjami literatury przedmiotu, które dostarczają cennych wskazówek i pomysłów na pracę z wychowankami. Staż pracy nauczycieli uczestniczących w badaniu prezentuje tabela 8.

Tabela 8

Staż pracy nauczycieli uczestniczących w badaniu

Staż pracy	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Do 5 lat	6	2	1	1	7	2	14	5
Do 10 lat	11	4	4	1	5	2	20	7
Do 15 lat	10	3	8	3	5	2	23	8
Do 20 lat	20	7	3	1	18	6	41	14
Powyżej 20 lat	98	34	26	9	69	23	193	66
Ogółem	145	50	42	15	104	35	291	100

Źródło: Wyniki badań własnych

Najwięcej badanych nauczycieli pracowało w szkole ponad 20 lat. Tak długi staż pracy pozwala na zebranie różnorodnych doświadczeń, poznanie i wdrożenie wielu metod oddziaływań dydaktycznych, w tym także propozycji innowacyjnych. Jednocześnie niesie z sobą niebezpieczeństwo wypalenia zawodowego, dopuszczenia rutyny w działaniach zawodowych.

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a stażem pracy nauczycieli.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a stażem pracy nauczycieli.

Liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające (poniżej 10), dlatego przyjęto podział stażu pracy na dwie kategorie: do 20 lat i powyżej 20 lat.

Tabela 9

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów
a staż pracy nauczycieli

Zakres indywidualizacji	Staż pracy nauczycieli		Razem
	do 20 lat	powyżej 20 lat	
Wąski	26	42	68
Przeciętny	58	116	174
Szeroki	14	35	49
Ogółem	98	193	291
$\chi^2 = 1,21$; $\chi^2_{0,05;2} = 5,99$			

Źródło: Wyniki badań własnych

Zastosowanie statystyki pozwoliło na stwierdzenie braku zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem długość stażu pracy nauczycieli nie ma związku z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Jednak mimo braku statystycznej zależności pomiędzy zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a stażem pracy nauczycieli niewątpliwie rozbudowane doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu wielu lat pracy może przekładać się na rodzaj i jakość podejmowanych działań. Świadczą o tym słowa jednej z nauczycielek z 16-letnim stażem pracy, która zauważyła: „Dopiero po latach praktyki można zacząć się zastanawiać nad doskonaleniem i przekształcaniem rzeczywistości edukacyjnej, jaka ona jest i do jakiego zmierzamy celu. Dostrzegam duże rozbieżności między teorią a praktyką, między zapewnieniami i ich realizacją. Każdy uczeń ma prawo zdobywać wiadomości, doskonalić swoje umiejętności oraz rozwijać zdolności. Choć uwzględniamy prawo dziecka do pomocy, gdy ma ono trudności w realizacji materiału nauczania, to jednak do rozwijania zdolności uczniów

nadal przywiązujemy, niestety, zbyt małą wagę²¹. Co ciekawe, w badaniach przeprowadzonych przez Dyrkę staż pracy okazał się czynnikiem różnicującym badanych nauczycieli w zakresie stopnia samooceny kompetencji diagnozowania zdolności i uzdolnień uczniów. Im dłuższy staż pracy w zawodzie, tym nauczyciele lepiej oceniają swoje kompetencje diagnostyczne związane z rozpoznawaniem zdolności. Można zatem wnioskować, że doświadczenie zawodowe zdobyte w toku lat pracy wpływa na lepszą ocenę posiadanych kompetencji diagnostycznych²². Analiza statystyczna wyników badań Dyrki potwierdziła również istotną statystycznie zależność między stażem pracy a stopniem samooceny wiedzy i umiejętności metodycznych w pracy z uczniami zdolnymi. Nauczyciele z dłuższym stażem pracy, większymi doświadczeniami zawodowymi lepiej oceniają swoje umiejętności i wiedzę dotyczącą pracy z uczniem zdolnym²³.

Młody nauczyciel, który zaczyna pracę w szkole, wnosi do placówki powiew świeżości. Rozpoczyna swoje działania z ogromną wiarą w każde dziecko, jest pełen pomysłów, które chce wcielić w życie. Niestety, bywa wtedy często postrzegany jako źródło zagrożenia dla stabilnego funkcjonowania reszty kadry. Pokazuje to, jak wiele zależy od konkretnej placówki — „na jaki grunt padnie ziarno” — czy pięknie rozkwitnie, czy też zostanie wdeptane w ziemię. Na przeszkodzie nauczycielowi może stanąć czynnik ludzki, brak środków materialnych do realizacji projektów, nadmierne obciążenie biurokracją ograniczającą czas na pracę z uczniami. W wielu przypadkach charyzma i upór nauczycieli pokazuje, że nie ma rzeczy niemożliwych. Trzeba jednak pracować nad integracją środowiska nauczycielskiego. W pojedynkę można wiele zdziałać, ale to w zespole często tkwi największa siła sprawcza. Warto pomyśleć nad premiowaniem pracy zespołowej wśród kadry, eksponowaniem sukcesów uzyskanych wspólnym wysiłkiem. Bardziej doświadczone nauczycielki powinny wspierać osoby będące na początku drogi zawodowej i na szczęście w wielu przypadkach tak właśnie się dzieje. Jak wskazują wyniki badań własnych, w grupie respondentów przeważały osoby z długim stażem pracy, co pokazuje również, że w badanych szkołach dominują osoby z dużym doświadczeniem zawodowym. Część z nich może się wcielić w rolę ekspertów i współpracować przy opracowywaniu programów, projektów czy też scenariuszy zajęć, np. przy kooperacji z Ośrodkiem Rozwoju Edukacji²⁴.

²¹ A. PILARSKA: „Dostrzegać więcej, widzieć inaczej” — *praktyczne aspekty rozwijania zdolności dzieci w wieku wczesnoszkolnym*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004, s. 285.

²² B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych...*, s. 380.

²³ Ibidem, s. 384—385.

²⁴ Zob. www.ore.edu.pl (data dostępu: listopad 2014).

6.4. Stopień awansu zawodowego nauczycieli a zakres indywidualizacji procesu kształcenia w kontekście zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Rozkład odpowiedzi udzielonych przez nauczycieli na pytanie dotyczące osiągniętego stopnia awansu zawodowego prezentuje tabela 10.

Tabela 10
Stopień awansu zawodowego nauczycieli uczestniczących w badaniu

Stopień zawodowy	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Stażysta	0	0	1	0,5	3	0,5	4	1
Kontraktowy	15	5	2	1,0	8	3,0	25	9
Mianowany	11	4	11	4,0	15	5,0	37	13
Dyplomowany	118	41	28	9,5	79	26,5	225	77
Ogółem	144	50	42	15,0	105	35,0	291	100

Źródło: Wyniki badań własnych

Najliczniejszą grupę stanowili nauczyciele ze stażem pracy powyżej 20 lat, dlatego nie dziwi fakt, że wśród badanych dominowały osoby, którym na drabinie awansu zawodowego udało się już osiągnąć szczybel nauczyciela dyplomowanego. Tylko 4 osoby (1%) rozpoczynały dopiero swoją karierę zawodową, będąc na poziomie nauczyciela stażysty lub nauczyciela kontraktowego (25 osób — 9%). To niewiele w porównaniu z niezwykle liczną grupą nauczycieli dyplomowanych.

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a stopniem awansu zawodowego nauczycieli.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a stopniem awansu zawodowego nauczycieli.

Liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające, w związku z czym przyjęto podział stopni awansu zawodowego na dwie kategorie — przed dyplomowanym (stażysta, kontraktowy, mianowany) i dyplomowany.

Tabela 11

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów
a stopień awansu zawodowego nauczycieli

Zakres indywidualizacji	Stopień awansu zawodowego nauczycieli		Razem
	przed dyplomowanym (stażysta, kontrakto- wy, mianowany)	dyplomowany	
Wąski	20	48	68
Przeciętny	37	137	174
Szeroki	9	40	49
Ogółem	66	225	291
$\chi^2 = 2,5; \quad \chi^2_{0,05;2} = 5,99$			

Źródło: Wyniki badań własnych

Zastosowanie statystyki pozwoliło na stwierdzenie braku zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem stopień awansu zawodowego nauczycieli nie ma związku z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia.

Jak zauważa Leszek Pawelski, nauczyciel ma niezwykle małe możliwości awansu. Od momentu rozpoczęcia pracy i uzyskania automatycznie statusu nauczyciela stażysty zaledwie trzykrotnie będzie się cieszył uzyskaniem kolejnego szczebla awansu kariery zawodowej. Już po 12 latach można uzyskać najwyższy stopień awansu zawodowego, co wiąże się również z osiągnięciem najwyższego pułapu finansowego. Następnie pozostaje mu przepracować jeszcze prawie 25 lat bez możliwości awansu, a więc bez istotnego bodźca do wytężonej, lepszej, bardziej efektywnej i twórczej pracy²⁵. Aby zmienić tę sytuację, można wprowadzić kilka modyfikacji, takich jak zwiększenie liczby stopni awansu, rozłożenie możliwości awansu na całą karierę zawodową, zniesienie dożywotności stopnia awansu, podwyższenie poziomu merytorycznego egzaminu, zwiększenie kwoty gratyfikacji, przeprowadzanie egzaminu przez wyspecjalizowane zespoły²⁶. Niewątpliwie kwestia procedury awansu zawodowego wymaga ponownego przemyślenia i przeanalizowania, w jaki sposób kryteriami awansu motywować nauczycieli do systematycznego podnoszenia i aktualizowania kwalifikacji oraz kompetencji zawodowych.

²⁵ L. PAWELSKI: *Nauczyciel i jego funkcjonowanie w realiach szkoły*. W: *Relatywizowanie w edukacji. Wybrane ujęcia*. Red. L. PREUSS-KUCHTA, E. MURAWSKA. Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek 2012, s. 41–42.

²⁶ L. PAWELSKI: *Dylematy adaptacji nauczyciela w szkole*. W: *Adaptacja zawodowa nauczyciela*. Red. J. SZEMPRUCH, M. BŁACHNIK-GĘSIARZ. Częstochowa, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Lingwistycznej 2009, s. 43–53.

6.5. Zakres diagnozy zdolności kierunkowych a zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Diagnozowanie należy do podstawowych czynności zawodowych pracy nauczyciela. Zdaniem Teresy Gیزی, konsekwencje nauczycielskich diagnoz mogą być odległe — wzmacniają albo obniżają mobilizację do działania. W Polsce brakuje pozytywnego diagnozowania uczniów w celu wykrywania uzdolnień i opierania na nich indywidualizacji kształcenia. W praktyce nauczycielskiej dominuje diagnozowanie intuicyjne²⁷. W związku z tym w prezentowanym projekcie badawczym zmierzano do rozstrzygnięcia kwestii, czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy zakresem diagnozy zdolności kierunkowych a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej. Poszukiwania w tym obszarze rozpoczęto od określenia, w jaki sposób nauczyciele diagnozują zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej. Deklaracje nauczycieli dotyczące tego zagadnienia przedstawiono w tabeli 12.

Nauczyciele najczęściej deklarowali, że określają zdolności kierunkowe uczniów na podstawie swobodnych obserwacji działań uczniów. Niesie to niebezpieczeństwo przeoczenia ważnych sygnałów wysyłanych przez dzieci. Bardziej rzeczowych informacji dostarcza analiza prac uczniów, którą w procedurze diagnostycznej bierze pod uwagę 90% badanych (są to prace plastyczne, dyktanda, sprawdziany, karty pracy itp.). Nieco rzadziej nauczyciele zwracają się po informacje do rodziców uczniów oraz bezpośrednio do samych uczniów. Niezwykle cennym źródłem wiedzy są również inni nauczyciele, pracujący z daną klasą (w przypadku klas I—III szkoły podstawowej może być to nauczyciel języka obcego, katecheta, nauczyciel przychodzący na zastępstwo, osoba prowadząca zajęcia w ramach kół zainteresowań, zajęć dydaktyczno-wyrównawczych). Ponad połowa ankietowanych zadeklarowała, że w celach diagnostycznych korzysta ze współpracy z innymi nauczycielami. Znacznie rzadziej nauczyciele wskazywali na współdziałanie z pedagogiem lub psychologiem szkolnym czy też współpracę z poradnią psychologiczno-pedagogiczną. Ich działalność często kojarzy się głównie z wspomaganiem uczniów wykazujących problemy. Tymczasem specjaliści, tacy jak psycholog czy pedagog, mogą również doskonale wspomóc proces diagnozy zdolności kierunkowych uczniów. Niestety, nauczyciele rzadko stosują obserwacje skategoryzowane czy też sporadycznie wykorzystują narzędzia diagnostyczne. Może to wynikać z konieczności poświęcenia dodatkowego czasu na tego typu usystematyzowane działania diagnostyczne. Problem może stanowić także ograniczona dostępność

²⁷ T. GIZA: *Problemy diagnozowania zdolności u dzieci*. W: *Wspieranie rozwoju zdolności uczniów w edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 13.

Tabela 12

Sposoby diagnozowania zdolności kierunkowych deklarowane przez nauczycieli
klas I—III wylosowanych szkół województwa śląskiego

Sposoby diagnozowania	Miejscowość						Razem	
	mała		średnia		duża			
	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent
Swobodne obserwacje	143	49	36	12	100	34	279	95
Obserwacje skategoryzowane	45	15	9	3	23	8	77	26
Narzędzia diagnostyczne	41	14	15	5	20	7	76	26
Informacje od rodziców	97	33	25	9	73	25	195	67
Informacje bezpośrednio od uczniów	85	29	22	7	70	24	177	60
Analiza prac uczniów	130	44	38	13	97	33	265	90
Współpraca z pedagogiem lub psychologiem szkolnym	47	16	10	3	31	11	88	30
Współpraca z innymi nauczycielami	81	28	26	9	66	22	173	59
Współpraca z poradnią psychologiczno-pedagogiczną	38	13	11	4	19	6	68	23
Współpraca ze specjalistami z zakresu uzdolnień	7	3	4	1	3	1	14	5
Inne	7	3	0	0	0	0	7	3

Źródło: Wyniki badań własnych

narzędzi diagnostycznych, z których mogą korzystać nauczyciele, lub też ich mała przystępność. Wiele cennych narzędzi diagnostycznych może być stosowanych tylko przez psychologów bądź przez inne osoby jedynie po odbyciu specjalistycznego i często dosyć kosztownego szkolenia.

Otrzymane informacje dotyczące sposobów diagnozowania zdolności uczniów częściowo pokrywają się z wynikami uzyskanymi przez Dyrkę. Większość respondentów stwierdziła, że stosuje metody, które pozwalają trafnie rozpoznawać zdolności. Wśród wskazanych sposobów znalazły się następujące odpowiedzi:

- ♦ celujące, bardzo dobre oceny jako wskaźnik zdolności uczniów (57% odpowiedzi),
- ♦ wysokie osiągnięcia uczniów w olimpiadach, konkursach, zawodach (21% odpowiedzi),

- ♦ ocena wytworów i aktywności uczniów, np. plastycznych, muzycznych, sportowych (17%),
- ♦ obserwacje nauczycieli związane z ponadprzeciętną wiedzą i umiejętnościami ucznia (4%),
- ♦ inne, np. nominacje rodziców, diagnoza psychologiczno-pedagogiczna (1%)²⁸.

Można zauważyć, że nauczyciele opierają diagnozy głównie na obserwacji, intuicji, wyczuciu i stereotypach oraz wiedzy potocznej. Dyrda podkreśla, że wskazane przez respondentów sposoby rozpoznawania uczniów zdolnych są prawidłowe, ale tylko jeśli stosuje się je kompleksowo i dobrze jest łączyć specjalistyczne formy identyfikacji uczniów zdolnych w sytuacjach ich aktywności szkolnej z aktywnością, która nie jest bezpośrednio związana ze szkołą. Wielu badaczy ostrzega, że wyławianie zdolności oparte jedynie na ocenach szkolnych nie może być jedyną formą ich selekcji²⁹.

Wnioski z badań własnych oraz badań Dyrdy potwierdza i wzbogaca również Barbara Bilewicz-Kuźnia, która zauważa, że większość nauczycieli klas 0—III szkoły podstawowej deklaruje, że prowadzi diagnozę rozwoju dzieci uwzględniającą ich zdolności i uzdolnienia. Jednak rzadko zdarza się, żeby uczniowie byli kierowani na ocenę zdolności do poradni psychologiczno-pedagogicznej. Źródłem wiedzy nauczyciela o dziecku i jego zdolnościach jest głównie obserwacja. Brane są również pod uwagę osiągnięcia uczniów w konkursach, pokazach, zawodach. Istotna jest aktywność własna dziecka, przejawiająca się udziałem w zajęciach dodatkowych. Nauczyciele przekonują się o zdolnościach uczniów na podstawie wyników testów osiągnięć szkolnych. W zbieraniu informacji o dziecku istotne okazują się także opinie rodziców gromadzone podczas wywiadów i rozmów. Nieliczni nauczyciele stosują w diagnozie dodatkowo analizę wytworów dziecięcej działalności i test inteligencji wielorakich. Niestety, wielu nauczycieli w diagnozie zdolności i uzdolnień uczniów zupełnie nie bierze pod uwagę opinii psychologicznych. Według Bilewicz-Kuźni, może to wynikać z faktu, że diagnoz zdolności jest zdecydowanie mniej niż diagnoz trudności i problemów ucznia w nauce³⁰. Przedstawione wyniki badań potwierdzają dużą różnorodność możliwości diagnostycznych, a zarazem traktowanie ich przez nauczycieli w sposób wybiórczy. Z tego powodu wnioski diagnostyczne mogą być mniej trafne, a wręcz błędne.

Nauczyciele uczestniczący w badaniu mieli wskazać maksymalnie trzy obszary zdolności kierunkowych, które najczęściej obserwują u uczniów. Podsumowanie ich spostrzeżeń zawiera tabela 13.

²⁸ B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych...*, s. 330—331.

²⁹ Ibidem, s. 331.

³⁰ B. BILEWICZ-KUŹNIA: *Wspieranie uczniów klas 0—III w rozwoju zdolności i uzdolnień...*, s. 141—142.

Tabela 13

Zdolności kierunkowe uczniów najczęściej diagnozowane przez nauczycieli klas I—III wylosowanych szkół podstawowych województwa śląskiego

Diagnozowane zdolności	Miejscowość						Razem	
	mała		średnia		duża			
	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent	liczba wskazań	procent
Językowe	63	21,0	21	7,0	43	15	127	43
Matematyczno- logiczne	119	40,0	37	13,0	85	29	241	82
Wizualno-prze- strzenne	45	15,0	8	3,0	32	11	85	29
Ruchowe	79	27,0	25	8,0	64	22	168	57
Muzyczne	79	27,0	21	7,0	53	18	153	52
Przyrodnicze	18	6,0	2	1,0	15	5	35	12
Interpersonalne	20	7,0	10	3,0	20	7	50	17
Intrapersonalne	5	1,5	1	0,5	3	1	9	3

Źródło: Wyniki badań własnych

Zdecydowanie najczęściej nauczyciele wskazywali na zdolności matematyczno-logiczne uczniów. Często wymieniali również zdolności ruchowe, muzyczne oraz językowe. Mogło to wynikać z większych możliwości obiektywnego mierzenia efektów i osiągnięć w tych obszarach. Pokrywa się to w znacznym stopniu z wynikami uzyskanymi przez Iwonę Czaję-Chudybę. Najtrudniejsze do zidentyfikowania dla badanych przez nią nauczycielek okazały się obszary wiążące się ze zdolnościami intrapersonalnymi (75%), muzycznymi (45%) i społecznymi (35% wypowiedzi). W ankietach charakteryzowały je jako „niemierzalne”. Podkreślały także niejasność kryteriów oceny oraz brak użytecznych narzędzi. Według badanych, najłatwiej określa się sukcesy dziecka w sferach matematycznej i ruchowej³¹.

W badaniach przeprowadzonych przez Dyrkę nauczyciele deklarowali, że najczęściej identyfikują u uczniów uzdolnienia artystyczne (muzyczne, plastyczne, teatralne — 75,6%). W tym pytaniu 60% nauczycieli wskazało na uzdolnienia sportowe, a niespełna 50% — na uzdolnienia informatyczno-matematyczne i literacko-językowe. Niecałe 30% respondentów identyfikuje uzdolnienia twórcze. Co czwarty badany wskazał na uzdolnienia akademickie w zakresie jednego lub więcej przedmiotów, a najmniejszy odsetek nauczycieli (blisko 17%) — na uzdolnienia organizatorsko-przywódcze, które wiążą się

³¹ I. CZAJA-CHUDYBA: *Odkrywanie zdolności dziecka. Koncepcja wielorakich inteligencji w praktyce przedszkolnej i wczesnoszkolnej*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2005, s. 120.

ze zdolnościami interpersonalnymi³². Zazwyczaj sfera zdolności interpersonalnych jest trudna do jednoznacznego zbadania. Ocena talentu interpersonalnego może koncentrować się albo na predyspozycjach do rozwoju umiejętności społecznych, albo na aktualnie posiadanych umiejętnościach interpersonalnych. Uwzględniając kontekstualną naturę kompetencji społecznych, należy oceniać predyspozycje czy umiejętności społeczne zawsze w odniesieniu do określonego typu sytuacji społecznych. Do metod pomocnych w ocenie predyspozycji do rozwoju kompetencji społecznych zalicza się testy inteligencji i zdolności oraz kwestionariusze temperamentu i cech osobowości. Testy inteligencji i zdolności społecznych, emocjonalnych oraz werbalnych są rzetelnymi narzędziami do pomiaru intelektualnych predyspozycji do efektywnego korzystania z treningu społecznego, rozumienia sytuacji społecznych oraz przewidywania zachowań innych ludzi i planowania własnych, adekwatnych do okoliczności działań w sytuacjach interpersonalnych. Kwestionariusze wykorzystywane są do pomiaru wybranych predyspozycji temperamentalnych (np. ekstrawersji, neurotyczności) lub cech osobowości (np. lęku społecznego), czyli właściwości, które wiążą się z wyborem lub unikaniem pewnych rodzajów sytuacji społecznych oraz siłą tendencji do angażowania się w kontakty z innymi ludźmi. Do pomiaru aktualnie posiadanych przez jednostkę umiejętności społecznych stosuje się najczęściej testy sytuacyjne oraz techniki socjometryczne³³. Niektóre obszary zdolności (np. ruchowe czy matematyczno-logiczne) są stosunkowo często dostrzegane przez nauczycieli. Natomiast takie zdolności uczniów jak interpersonalne i intrapersonalne pojawiają się znacznie rzadziej w nauczycielskich narracjach. Może to wynikać z mniej poważnego traktowania, niedoceniań, a tym samym jedynie sporadycznego dostrzegania zdolności społeczno-emocjonalnych.

Ciekawych informacji na temat diagnozy zdolności uczniów dostarczył raport sporządzony przez zespół GfK Polonia. W badaniu wzięli udział nauczyciele, pedagodzy i psycholodzy. Do najczęściej rozpoznawanych przez nauczycieli zdolności uczniów zaliczono zdolności logiczno-matematyczne, sportowe, muzyczne i twórcze. Pozostałe zdolności (plastyczne, aktorskie, językowe, przyrodnicze oraz interpersonalne i intrapersonalne) miały znacznie mniej wskazań. Autorów raportu nie dziwi wysoka pozycja zdolności matematyczno-logicznych, które wydają się jednymi z łatwiejszych do diagnozowania ze względu na specyfikę przedmiotu, opartego głównie na materiale ćwiczeniowym, umożliwiającym stosunkowo jednoznaczną ocenę jakości dokonań ucznia. Badani psycholodzy i pedagodzy również najczęściej rozpoznawali u uczniów zdolności matematyczno-logiczne oraz językowe. Specjaliści ogólnie wskazywali większą liczbę identyfikowanych zdolności we wszystkich obszarach. Zde-

³² B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych...*, s. 355.

³³ P. SMÓŁKA: *Talent interpersonalny*. W: *Zdolności. Talent. Twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008, s. 83–84.

cydowana większość nauczycieli uczestniczących w tym badaniu wskazała, że jedyną osobą identyfikującą zdolności ucznia jest sam nauczyciel. W związku z tym przyjęty w przebadanych szkołach model diagnozy jest niepełny. Zdaniem autorów raportu, sytuacja, w której polega się tylko na jednym źródle danych o zdolnościach lub jeśli diagnoza zdolności powierzona jest tylko jednej osobie, jest niekorzystna zarówno dla ucznia, jak i dla nauczyciela, który zazwyczaj pozbawiony jest profesjonalnego wsparcia w formie szkoleń i narzędzi³⁴. Dlatego tak ważne jest uwzględnianie różnych perspektyw diagnostycznych, tworzonych na podstawie informacji uzyskanych z kilku źródeł, np. nauczycieli, uczniów i ich rodziców. Dane na temat tego samego ucznia otrzymane od różnych osób nie zawsze się pokrywają. Zjawisko to potwierdzają wyniki badań własnych. Na trafność diagnozy zdają się mieć wpływ takie czynniki, jak właściwy dobór narzędzi diagnostycznych, dłuższy kontakt z dzieckiem, punkt odniesienia, jakim są rówieśnicy z klasy, brak nadmiernie emocjonalnego związku z badanym.

Ze zgromadzonych danych wynika, że olbrzymie znaczenie ma nie tylko to, które z możliwości diagnozy stosują nauczyciele, lecz także jak szeroki jest zakres tej diagnozy, czyli jak wiele możliwości diagnostycznych nauczyciel wykorzystuje. Zakres diagnozy zdolności kierunkowych uczniów prezentowany przez uczestników badań ankietowych przedstawiono w tabeli 14.

Tabela 14

Zakres diagnozy zdolności kierunkowych uczniów klas I—III szkół podstawowych

Zakres diagnozy	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Bardzo wąski	14	5,0	6	2,0	8	3	28	10
Wąski	52	18,0	15	5,0	42	14	109	37
Przeciętny	45	15,0	15	5,0	35	12	95	32
Szeroki	30	10,0	5	2,0	17	6	52	18
Bardzo szeroki	5	1,5	1	0,5	3	1	9	3
Ogółem	146	50,0	42	14,0	105	36	293	100

Źródło: Wyniki badań własnych

Bardzo szeroki zakres diagnozy stosuje tylko 3% nauczycieli (wieloaspektowy zakres diagnozy: 9—10 sposobów diagnozowania). Zakres przeciętny deklaruje 32% nauczycieli (5—6 sposobów diagnozy). Natomiast 10% nauczycieli ogranicza się do stosowania 1—2 sposobów diagnozy (bardzo wąski zakres). Dlatego wyciągane przez nauczycieli wnioski często są nieprecyzyjne,

³⁴ ZESPÓŁ GfK POLONIA: *Badanie elementów systemu pracy z uczniem zdolnym. Raport z badania IDI*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2011.

a czasami wręcz błędne. Może to wynikać również z braku przygotowania do prowadzenia diagnozy, niewystarczającego czasu na prowadzenie systematycznych obserwacji, słabego rozpowszechnienia narzędzi diagnostycznych, braku współpracy z instytucjami wspierającymi proces diagnostyczny.

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a zakresem diagnozy zdolności kierunkowych uczniów.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a zakresem diagnozy zdolności kierunkowych uczniów.

W związku z tym, że liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające, przyjęto podział zakresu diagnozy zdolności kierunkowych na trzy kategorie: wąski (połączenie bardzo wąskiego i wąskiego), przeciętny, szeroki (połączenie bardzo szerokiego i szerokiego).

Tabela 15

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia
a zakres diagnozy zdolności kierunkowych uczniów

Zakres indywidualizacji	Zakres diagnozy zdolności kierunkowych			Razem
	wąski	przeciętny	szeroki	
Wąski	46	16	8	70
Przeciętny	78	60	36	174
Szeroki	13	19	17	49
Ogółem	136	95	61	293
$\chi^2 = 20,1$; $\chi^2_{0,05;4} = 9,48$; $\chi^2_{0,05;4} = 13,27$; $T = 0,1852$; $C = 0,253$				

Źródło: Wyniki badań własnych

Wartość statystyki testowej znajduje się w obszarze krytycznym, co prowadzi do wniosku, że należy odrzucić hipotezę o niezależności. Można więc stwierdzić, że zachodzi statystycznie istotna zależność pomiędzy zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a zakresem diagnozy zdolności kierunkowych. Siłę tej zależności wyznaczono wykorzystując współczynnik zbieżności Czuprowa T . W tym przypadku jego wartość wskazuje na bardzo słabą zależność między badanymi cechami (współczynnik zbieżności Czuprowa przyjmuje wartości w przedziale $<0,1>$). Potwierdzeniem tego wyniku jest wartość współczynnika C Pearsona. Zastosowany test nie obrazuje, na czym polega dana zależność, jednak analiza odpowiedzi udzielanych przez nauczycieli wskazuje, że często wąski zakres diagnozy zdolności kierunkowych wiąże się z wąskim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Można zatem przypuszczać, że im szerszy zakres diagnozy zdolności kierunkowych, tym szerszy zakres indywidualizacji procesu kształcenia. Dlatego tak ważne jest wykorzystywanie

różnych, uzupełniających się sposobów diagnostycznych. Szerszy zakres indywidualizacji procesu kształcenia może się wiązać ze zwiększonym zakresem diagnozy.

6.6. Udział klasy/szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych a zakres indywidualizacji procesu kształcenia w kontekście zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Nauczyciele biorący udział w badaniu w większości (94%) deklarują, że ich szkoły uczestniczą w realizacji dodatkowych programów/projektów edukacyjnych skierowanych do uczniów klas I—III. Jest to spowodowane coraz większą dostępnością, przystępnością i bogactwem tego typu inicjatyw, w myśl zasady, że człowiek jest najlepszą inwestycją. Czasami nauczyciele potrzebują impulsu do działania, którego mogą dostarczyć właśnie dodatkowe programy i projekty edukacyjne. Szkoły same decydują, w których inicjatywach chcą uczestniczyć,

Tabela 16

Realizowane w szkołach podstawowych dodatkowe programy/projekty edukacyjne,
z których mogą korzystać uczniowie klas I—III

Dodatkowe programy/projekty edukacyjne		Miejscowość						Razem	
		mała		przeciętna		duża			
		liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
„Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”		70	24	13	4	57	20	140	48
„Indywidualizacja procesu nauczania”		74	25	15	5	23	8	112	38
„Radosna Szkoła”		81	28	30	10	58	20	169	58
„Od grosika do złotówki”		4	1	8	3	10	3	22	7
Inne	„Szkoła Dobrych Pomysłów”	0	0	0	0	9	3	9	3
	„Równy start”	8	3	1	1	4	1	13	5
	„Klub bezpiecznego Puchatka”	3	1	0	0	4	1	7	2
	„Akademia wyzwalań kompetencji”	0	0	0	0	12	4	12	4

Źródło: Wyniki badań własnych

co powoduje, że mimo powszechnej obecności dodatkowych programów edukacyjnych w szkołach nie wszystkie skierowane są do uczniów edukacji wczesnoszkolnej i ich nauczycieli. Dlatego ciekawych informacji dostarczyły deklaracje nauczycieli, prezentujące, w jakich dodatkowych programach/projektach edukacyjnych skierowanych do uczniów edukacji wczesnoszkolnej uczestniczą szkoły podstawowe (tabela 16).

Najpopularniejsze projekty to ogólnopolskie inicjatywy takie jak „Radosna Szkoła”, „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”, „Indywidualizacja procesu nauczania”. Wyróżniają się one szerokim zakresem realizacji, dobrą organizacją, a także stanowią godne naśladowania przykłady dobrych praktyk. Nauczyciele wskazywali również na inne dodatkowe programy/projekty realizowane w szkołach, jednak częstotliwość ich wymieniania w ankietach była zdecydowanie niższa niż we wcześniej wymienionych przykładach (1–4 wskazań).

Z rodzajem zaprezentowanych programów/projektów wiąże się postawione hipotezy:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a rodzajem dodatkowych programów/projektów, w których uczestniczy klasa/szkoła.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a rodzajem dodatkowych programów/projektów, w których uczestniczy klasa/szkoła.

Liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające, wobec czego przyjęto podział rodzaju dodatkowych programów/projektów edukacyjnych realizowanych w szkole na cztery kategorie: „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”, „Indywidualizacja procesu nauczania”, „Radosna Szkoła”, inne („Od grosika do złotych”, „Akademia wyzwiania kompetencji”, „Równy start” oraz inne programy/projekty sporadycznie wymieniane przez nauczycieli).

Tabela 17

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów
a rodzaje dodatkowych programów/projektów realizowanych w szkołach

Zakres indywidualizacji	Rodzaje dodatkowych programów/projektów				Razem
	„Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”	„Indywidualizacja procesu nauczania”	„Radosna Szkoła”	inne	
Wąski	31	16	36	28	111
Przeciętny	79	73	102	95	349
Szeroki	30	23	31	35	119
Ogółem	140	112	169	158	579
$\chi^2 = 4$; $\chi^2_{0,05,6} = 12,59$					

Źródło: Wyniki badań własnych

Zastosowanie statystyki pozwoliło na stwierdzenie braku zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem sam rodzaj dodatkowego programu/projektu edukacyjnego nie ma związku z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Trzeba jednak pamiętać, że uzyskany wynik oparty jest na subiektywnych opiniach ankietowanych nauczycieli. Najczęściej wskazywane przez nauczycieli projekty, takie jak „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”, „Indywidualizacja procesu nauczania” i „Radosna Szkoła” były silnie ukierunkowane na indywidualizację procesu kształcenia uczniów. Problem może tkwić w tym, że mimo ogólnopolskiego zasięgu projektów w poszczególnych szkołach nie wszyscy uczniowie i nauczyciele uczestniczyli w realizacji działań wdrażanych w ramach danego przedsięwzięcia.

Ciekawych informacji dotyczących tego problemu dostarczyły wyniki opisane przez Teresę Piątek i Annę Wańczyk-Walec. Decydując się na badanie nauczycieli w szkołach, w których realizowany był projekt „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”, oparty na teorii inteligencji wielorakich Gardnera, zakładano, że wszyscy nauczyciele z tych szkół poznają tę teorię oraz będą świadomi metod i form związanych z indywidualizacją edukacji. Wyniki badań nie potwierdziły tej hipotezy. Nawet w szkołach, w których propaguje się teorię inteligencji wielorakich, w grupie 30 respondentów 4 osoby nie znały tej teorii, a 37% respondentów deklarujących znajomość tej teorii jednocześnie stwierdziło, że nie stosuje jej w praktyce. Inny problem stanowi fakt, że nauczyciele często deklarują znajomość teorii pedagogicznych, metod i form pracy z uczniami, natomiast praktyka pedagogiczna nie odzwierciedla tych deklaracji. Podobnie analiza odpowiedzi na pytanie dotyczące sposobów indywidualizacji w procesie nauczania i wychowania uczniów klas I—III skłoniła do wniosku, że nauczyciele w zbyt małym stopniu znają metody i formy pracy indywidualizujące proces edukacji w klasach I—III³⁵, a w związku z tym również ich nie stosują. Dlatego po raz kolejny pojawia się kwestia konieczności realizacji indywidualizacji procesu kształcenia jako stałego elementu w powszechnym systemie kształcenia, aby nie były to jedynie czasowe działania skierowane do ograniczonej liczby uczniów i nauczycieli. Niezbędne jest również podejmowanie konkretnych działań ułatwiających nauczycielom przekształcanie teorii w praktyczne działania.

Aby jeszcze bardziej zgłębić zagadnienie dodatkowych programów/projektów edukacyjnych i zakresu indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej, postawiono następujące hipotezy:

³⁵ T. PIĄTEK, A. WAŃCZYK-WALEC: *Wykorzystanie teorii inteligencji wielorakich jako możliwości indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — socjalizacja — integracja*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 60—62.

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a liczbą dodatkowych programów/projektów, w których uczestniczy klasa/szkoła.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a liczbą dodatkowych programów/projektów, w których uczestniczy klasa/szkoła.

Liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające, wobec czego przyjęto podział liczby dodatkowych programów/projektów edukacyjnych realizowanych w klasie/szkole na trzy kategorie: mało (zawiera przedziały „brak” i „mało”), przeciętnie, dużo (zawiera przedziały „dużo” i „bardzo dużo”).

Tabela 18

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a liczba dodatkowych programów/projektów edukacyjnych, w których uczestniczy klasa/szkoła

Zakres indywidualizacji	Liczba dodatkowych programów/projektów			Razem
	mała	przeciętna	duża	
Wąski	36	19	15	70
Przeciętny	63	65	46	174
Szeroki	9	16	24	49
Ogółem	108	100	85	293
$\chi^2 = 18,61$; $\chi^2_{0,05;4} = 9,48$; $\chi^2_{0,01;4} = 13,27$; $T = 0,1782$; $C = 0,244$				

Źródło: Wyniki badań własnych

Wartość statystyki testowej znajduje się w obszarze krytycznym, co prowadzi do wniosku, że należy odrzucić hipotezę o niezależności. Można więc stwierdzić, że zachodzi statystycznie istotna zależność pomiędzy zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a liczbą dodatkowych programów/projektów edukacyjnych, w których uczestniczy szkoła. Siłę tej zależności wyznaczono wykorzystując współczynnik zbieżności Czuprowa T . W tym przypadku jego wartość wskazuje na bardzo słabą zależność między badanymi cechami. Potwierdzeniem tego wyniku jest wartość współczynnika C Pearsona. Zastosowany test nie wskazuje, na czym polega dana zależność, jednak analiza odpowiedzi udzielanych przez nauczycieli sugeruje, że często mała liczba dodatkowych programów/projektów edukacyjnych, w których uczestniczy klasa/szkoła wiąże się z wąskim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Znacznie częściej występuje większa liczba dodatkowych programów w połączeniu z szerokim zakresem indywidualizacji. Można zatem przypuszczać, że w im większej liczbie tego typu inicjatyw klasa/szkoła uczestniczy, tym szerszy jest zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów. Dostępność dodatkowych programów edukacyjnych pozwala większemu gronu nauczycieli znaleźć godną zaangażowania propozycję. Jednocześnie bogata oferta tego typu projektów sprzyja

objęciu zindywidualizowanym oddziaływaniem większej grupy odbiorców, co z kolei może przyczynić się do wyższych osiągnięć uczniów. Przeglądając się uzyskanemu wynikowi, można również wysunąć przypuszczenie, że to właśnie szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia może determinować udział szkoły w większej liczbie dodatkowych programów i projektów edukacyjnych. Nauczyciele świadomi pozytywnych rezultatów uwzględniania w realizacji procesu kształcenia różnych predyspozycji i preferencji uczniów poszukują dróg, które pomogą im w realizacji planowanych działań. To z kolei motywuje do angażowania się w dodatkowe inicjatywy edukacyjne.

6.7. Liczebność klasy

a zakres indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Manfred Spitzer podkreśla, że „w naszych szkołach jest ogromna różnorodność. Ten wzrost różnorodności stawia nauczyciela w obliczu trudnych czy wręcz nierozwiązywalnych problemów, zwłaszcza wtedy, kiedy klasy są bardzo liczne. Wtedy nie da się już mówić do klasy. W każdym przypadku jest się albo za nisko, albo za wysoko, to znaczy jedni się nudzą, podczas gdy inni nic z tego nie rozumieją”³⁶.

Traktując przytoczony cytat jako swego rodzaju inspirację, w prezentowanych badaniach dociekano, czy występuje związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy liczebnością klasy a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów edukacji wczesnoszkolnej.

Tabela 19
Liczebność klas deklarowana przez nauczycieli uczestniczących w badaniu

Liczebność klasy	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Mała	29	10	1	1	0	0	30	11
Przeciętna	95	33	21	7	55	20	171	60
Duża	21	7	18	6	46	16	85	29
Ogółem	145	50	40	14	101	36	286	100

Źródło: Wyniki badań własnych

³⁶ M. SPITZER: *Jak uczy się mózg*. Warszawa, PWN 2011, s. 279.

Dane przedstawione w tabeli 19 ukazują, że znaczna część nauczycieli (60%) pracuje w klasach składających się z dużej liczby uczniów (23 uczniów lub więcej). W szkołach w małych miejscowościach zdarzają się klasy liczące do 12 uczniów (10%), natomiast w szkołach w dużych miejscowościach takich klas nie ma.

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a liczebnością klasy.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a liczebnością klasy.

Tabela 20

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia a liczebność klasy

Zakres indywidualizacji	Liczebność klasy			Razem
	mała	przeciętna	duża	
Wąski	6	37	21	64
Przeciętny	18	102	53	173
Szeroki	6	31	12	49
Ogółem	30	170	86	286
$\chi^2 = 1,06$; $\chi^2_{0,05,4} = 9,48$				

Źródło: Wyniki badań własnych

Zastosowanie statystyki pozwoliło na stwierdzenie braku zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem liczba uczniów w klasie nie ma związku z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Podważa to zatem wysuwany często argument, że mniej liczne klasy byłyby panaceum na wszystkie problemy systemu edukacji. Nie zmienia to faktu, że bardzo często zbyt duża liczba uczniów w klasie ogranicza lub utrudnia indywidualizację procesu kształcenia. Jednak samo zmniejszenie liczebności klas nie stanowi gwarancji poszerzenia zakresu indywidualizacji procesu kształcenia. Jest to zadanie dużo bardziej skomplikowane, uzależnione od liczby uczniów, ale również od zaangażowania ich rodziców i nauczycieli. Dzieje się tak, ponieważ nauczyciel, któremu zależy na dopasowaniu procesu kształcenia do potrzeb i możliwości poszczególnych uczniów, jest w stanie osiągnąć znacznie więcej, gdy ma wsparcie w rodzicach uczniów, którzy mogą wspierać rozwijanie pasji przejawianych przez ich dzieci, np. pomagając w organizacji różnych przedsięwzięć inicjowanych przez szkołę.

6.8. Wybrane programy edukacji wczesnoszkolnej i pakiety edukacyjne, na jakich pracują uczniowie, a zakres indywidualizacji procesu kształcenia

Spitzer twierdzi, że „kiedy chodzi o uczenie się i kiedy chcemy to uczenie się poprawić, to z faktu, że mózg uczy się zawsze, wynika jedno: to całość warunków życia, a nie program nauczania, decyduje o tym, czego się uczymy”³⁷.

Badając czynniki mogące determinować zakres indywidualizacji procesu kształcenia, dociekano, czy ma on związek, a jeśli tak, to jaki, z wybranymi programami edukacji wczesnoszkolnej i pakietami edukacyjnymi, na jakich pracują uczniowie. Nauczycieli poproszono o udzielenie informacji, na jakich programach edukacji wczesnoszkolnej i pakietach edukacyjnych pracują uczniowie. Odpowiedzi udzielone przez ankietowanych przedstawiono w tabeli 21.

Tabela 21

Programy edukacji wczesnoszkolnej i pakiety edukacyjne,
na których pracują uczniowie klas I—III szkół podstawowych

Program/pakiet edukacyjny	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
„Wesoła Szkoła”	46	15,5	6	2,0	10	3,5	62	21,0
„Razem w szkole”	21	7,0	13	4,0	26	9,0	60	21,0
„Raz, dwa, trzy”	16	6,0	7	2,0	10	3,5	33	11,5
„Nowe Już w szkole”	22	8,0	9	3,0	21	7,0	52	18,0
„Odkrywam siebie”	22	8,0	5	2,0	9	3,0	36	13,0
„Nasza klasa”	6	2,0	0	0,0	7	2,0	13	4,0
„Witaj szkoło”	2	0,5	1	0,5	0	0,0	3	1,0
„Kolorowa klasa”	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	1,0
„Gra w kolory”	6	2,0	0	0,0	21	7,0	27	9,0
„Skarby”	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1	0,5
„Od A do Z”	0	0,0	0	0,0	1	0,5	1	0,5
Ogółem	145	50,0	42	14,0	105	36,0	292	100,0

Źródło: Wyniki badań własnych

W małych miejscowościach największą popularnością cieszył się pakiet „Wesoła Szkoła”. Z kolei w szkołach znajdujących się w miejscowościach o przeciętnej wielkości najczęściej pracowano na pakiecie „Razem w szkole”. Podobnie w szkołach w dużych miejscowościach nauczyciele często korzystali

³⁷ Ibidem, s. 312.

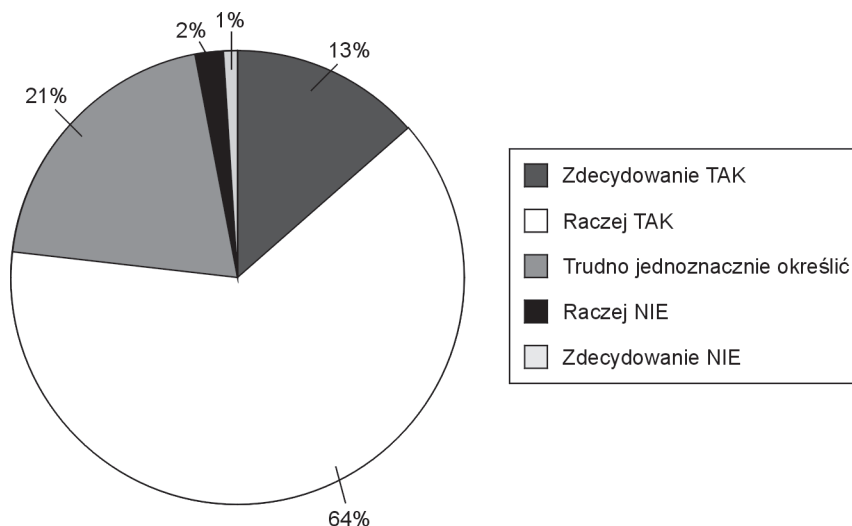
z programu „Razem w szkole”, a także z programów „Nowe Już w szkole” i „Gra w kolory”. W ogólnym podsumowaniu najpopularniejsze okazały się programy: „Wesoła Szkoła”, „Razem w szkole”, „Nowe Już w szkole”. W ich założeniach podkreślona jest konieczność uwzględniania zróżnicowanych potrzeb dzieci i zwracania uwagi na ich wielostronne zdolności. Swego rodzaju mottem, które znalazło się we wstępie do programu nauczania „Razem w szkole”, są słowa Johna Goodlada: „Dzieci są różne, ale te różnice są większe niż dotychczas uznawaliśmy. Te małe nicponie nie chcą przy tym dorastać jednakowo”³⁸. Może to wskazywać na świadomość autorów dotyczącą konieczności uwzględniania w programie nauczania zasady indywidualizacji procesu kształcenia. Obecnie w dobrym tonie jest umieszczanie tego typu odniesień w propozycjach programowych. Wiąże się to również z rozpowszechnieniem się w Polsce teorii inteligencji wielorakich. Pozycje te publikowane przez wydawnictwa WSiP oraz Nowa Era od wielu lat cieszą się dużą popularnością i zaufaniem wśród nauczycieli. Są one także upowszechniane podczas organizowanych dla nauczycieli spotkań, w ramach których wydawnictwa prezentują nowe propozycje programów i pakietów edukacyjnych. Wydawnictwa zabiegają o klientów, przygotowując różne wersje pakietów, uatrakcyjnianych zestawami pomocy dla nauczycieli i uczniów, multibookami, co może sprzyjać indywidualizacji procesu kształcenia. Dzieje się to mimo wprowadzenia w roku szkolnym 2014/2015 jednego obowiązkowego podręcznika dla klas I szkoły podstawowej.

Z badań ankietowych przeprowadzonych przez Bilewicz-Kuźnię wynika, że najpopularniejszym wśród respondentów programem wykorzystywanym do pracy był program „Szkoła na miarę” (Wydawnictwo Nowa Era). W pracy dydaktycznej wykorzystywała go blisko jedna czwarta nauczycieli. Program ten, zdaniem badaczki, zasługuje na uznanie, gdyż jest to narzędzie przedstawione w ofercie przeznaczonej dla dzieci o różnym poziomie rozwoju. Może on być realizowany na dwóch torach kształcenia ze względu na różnice indywidualne pomiędzy dziećmi, różne możliwości, potrzeby i style uczenia się. Program „Na miarę” znany jest jako pakiet „Nowe Już w szkole” i „Raz, dwa, trzy, teraz my”. Pierwszy pakiet cechuje krótszy czas przewidziany na realizację treści, trudniejsze zagadnienia i zadania przeznaczone dla dzieci o większej dojrzałości szkolnej³⁹. Dwa zróżnicowane pakiety dają nauczycielowi możliwość wyboru. Jednak nauczyciel rozpoczynający pracę z dziećmi w klasie I w większości przypadków nie zna swoich uczniów. Z tego powodu ważna jest współpraca pomiędzy przedszkolem i szkołą, wymiana informacji na temat poziomu gotowości czy też dojrzałości szkolnej dzieci, co może ułatwić nauczycielowi decyzję w sprawie wyboru dodatkowych materiałów dla danej klasy.

³⁸ J. BRZÓZKA, K. HARMAK, K. IZBIŃSKA, A. JASIOCHA, W. WENT: *Nasze Razem w szkole*. Warszawa, WSiP 2012, s. 4.

³⁹ B. BILEWICZ-KUŹNIA: *Wspieranie uczniów klas 0—III w rozwoju zdolności i uzdolnień...*, s. 145.

Celem podjętych dociekań było również określenie, jak ankietowani nauczyciele oceniają przydatność wybranych programów i pakietów edukacyjnych w diagnozie i wspieraniu rozwoju zdolności kierunkowych uczniów. Opinie nauczycieli przedstawiono na wykresie 1.



Wykres 1. Ocena nauczycieli dotycząca przydatności wybranych programów edukacji wczesnoszkolnej i pakietów edukacyjnych w diagnozowaniu i rozwijaniu zdolności kierunkowych uczniów

Źródło: Wyniki badań własnych

Większość nauczycieli udzieliła odpowiedzi, że programy, na których pracują, spełniają ich oczekiwania dotyczące wsparcia w zakresie diagnozy i rozwijania zdolności kierunkowych uczniów. Tylko kilka osób uznało, że wykorzystywane przez nich programy nie są przydatne w obszarze wyeksponowanym w tym pytaniu. Analiza tych programów i pakietów edukacyjnych wskazuje, że wiele z nich jedynie w niewielkim stopniu inspirowało do diagnozy zdolności kierunkowych. Trzeba w tej kwestii zachować niezwykłą czujność, ponieważ — jak wykazano wcześniej — zakres diagnozy zdolności kierunkowych może mieć istotny związek z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów. Idąc dalej tym tropem badawczym, uznano za konieczne postawienie i weryfikację następujących hipotez:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a rodzajem programu edukacji wczesnoszkolnej i pakietu edukacyjnego.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a rodzajem programu edukacji wczesnoszkolnej i pakietu edukacyjnego.

Liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające, wobec czego przyjęto podział wybranych programów edukacji wczesnoszkolnej i pakietów edukacyjnych na cztery kategorie: „Razem w szkole”, „Nowe Już w szkole”, „Wesoła szkoła i przyjaciele”, inne („Gra w kolory”, „Raz, dwa, trzy, teraz my”, „Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła”, „Nasza klasa”, „Od A do Z”, „Witaj szkoło”, „Skarby”, „Kolorowa klasa”).

Tabela 22

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów
a wybrane programy edukacji wczesnoszkolnej i pakiety edukacyjne,
które wykorzystywali w swojej pracy nauczyciele klas I—III

Zakres indywidualizacji	Wybrane programy edukacji wczesnoszkolnej i pakiety edukacyjne				Razem
	„Razem w szkole”	„Nowe Już w szkole”	„Wesoła szkoła i przyjaciele”	inne	
Wąski	11	12	14	32	69
Przeciętny	36	29	37	72	174
Szeroki	13	11	11	14	49
Ogółem	60	52	62	118	292
$\chi^2 = 4,68; \chi^2_{0,05;6} = 12,59$					

Źródło: Wyniki badań własnych

Zastosowanie statystyki pozwoliło na stwierdzenie braku zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem rodzaj wybranego programu edukacji wczesnoszkolnej i pakietu edukacyjnego nie ma związku z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Podejmowane są próby udoskonalenia programów kształcenia w kierunku powszechnej realizacji indywidualizacji procesu kształcenia, o czym świadczy np. publikacja Marii Lorek i Katarzyny Sośniak⁴⁰, szerzej opisana w rozdziale drugim niniejszej pracy. Program „Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła”⁴¹ w sposób bezpośredni odwołuje się do koncepcji inteligencji wielorakich Gardnera.

Program i pakiet edukacyjny, na którym pracują nauczyciele i uczniowie, systematyzuje podejmowane przez nich działania i formy aktywności. Nauczyciele wybierali, na jakim programie będą pracowali jeszcze przed poznaniem dzieci, z którymi spotykali się od pierwszej klasy. Utrudniało to dobranie pakietu edukacyjnego dopasowanego do danej grupy dzieci. Może korzystnym rozwiązaniem byłby wybór podręczników dopiero po pierwszym semestrze pierwszej klasy. Innym pomysłem może być konstruowanie zindywidualizowanych programów i pakietów edukacyjnych, które zaspokołyby różne potrzeby

⁴⁰ M. LOREK, K. SOŚNIAK: *Ja i my. Program nauczania wraz z indywidualizacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I—III*. Katowice, Fundacja „Elementarz” 2010.

⁴¹ J. FALISZEWSKA: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Program edukacji wczesnoszkolnej w klasach I—III szkoły podstawowej*. Kielce, MAC Edukacja 2009.

uczniów, uwzględniając ich zróżnicowane możliwości. Problem ten nabiera jednak zupełnie innego znaczenia w świetle obecnej perspektywy jednego podręcznika obowiązującego wszystkich uczniów rozpoczynających edukację szkolną.

6.9. Wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne a zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Udział szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych, a także praca na konkretnych pakietach edukacji wiąże się z wzbogacaniem wyposażenia klasy w różne media i materiały dydaktyczne.

Tabela 23

Wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne,
z których nauczyciele systematycznie korzystają podczas prowadzonych zajęć

Wyposażenie sali lekcyjnej	Miejscowość						Razem	
	mała		przeciętna		duża			
	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent	liczba wyborów	procent
Biblioteczka klasowa	68	23	29	10	98	34	195	67
Plansze edukacyjne	83	28	31	11	128	44	242	83
Lalki teatralne	36	12	14	5	56	19	106	36
Odtwarzacz płyt CD	94	32	40	14	132	45	266	91
Bajki na płytach	65	22	26	9	99	34	190	65
Płyty z piosenkami	95	32	40	14	141	48	276	94
Instrumenty muzyczne	78	27	35	12	116	39	229	78
Chusta animacyjna	40	14	15	5	73	25	128	44
Komputer	37	13	8	3	54	18	99	34
Programy komputerowe	24	8	6	2	38	13	68	23
Telewizor	48	17	11	4	54	18	113	39
Filmy edukacyjne	23	8	7	2	39	14	69	24
Figury geometryczne	62	21	22	8	101	34	185	63
Mikroskop	10	3	4	2	35	12	49	17
Globus	64	22	23	8	100	34	187	64
Karmnik	30	10	9	3	65	22	104	35
Rośliny doniczkowe	85	29	33	11	117	40	235	80
Kalendarz pogody	52	17	14	5	70	24	136	46
Sprzęt sportowy	50	17	20	7	70	24	140	48
Zwierzę	6	2	0	0	4	1	10	3
Gry edukacyjne	53	18	15	5	94	32	162	55
Inne	12	4	4	1	9	3	25	8

Źródło: Wyniki badań własnych

Większość badanych nauczycieli zadeklarowała posiadanie w swojej pracowni i systematyczne wykorzystywanie płyt z piosenkami oraz odtwarzacza płyt CD, co może sprzyjać umuzykalnianiu najmłodszych. Często w klasach umieszczane są też rośliny doniczkowe, którymi opiekują się uczniowie, dzięki czemu mogą w sposób praktyczny dowiedzieć się, czego roślina potrzebuje do życia, a także uczą się odpowiedzialności za realizację powierzonego zadania. Nadal dosyć rzadkim sprzętem w klasach jest komputer wyposażony w edukacyjne programy komputerowe. Właściwe wykorzystanie cyfrowych mediów do celów edukacyjnych wymaga dobrego przygotowania nauczycieli i wciąż budzi wiele kontrowersji⁴². Tylko 36% nauczycieli zadeklarowało, że w szkole są do dyspozycji uczniów lalki teatralne, pomocne w realizacji edukacji teatralnej, sprzyjającej rozwojowi wielu obszarów zdolności kierunkowych (w szczególności językowych, wizualno-przestrzennych, muzycznych, interpersonalnych czy też intrapersonalnych). W związku z tym postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a wyposażeniem sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne.

H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a wyposażeniem sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne.

Liczebności występujące w poszczególnych przedziałach były niewystarczające, wobec czego przyjęto podział wyposażenia sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne na trzy kategorie: ubogie (zawiera przedział „bardzo ubogie” i „ubogie”), przeciętne, bogate (zawiera przedział „bogate” i „bardzo bogate”).

Tabela 24

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia
a wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne

Zakres indywidualizacji	Wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne			Razem
	ubogie	przeciętne	bogate	
Wąski	38	27	3	68
Przeciętny	62	84	28	174
Szeroki	8	28	13	49
Ogółem	108	139	44	291
$\chi^2 = 23,67$; $\chi^2_{0,05;4} = 9,48$; $\chi^2_{0,01;4} = 13,27$; $T = 0,2$; $C = 0,27$				

Źródło: Wyniki badań własnych

⁴² Zob. M. SPITZER: *Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci*. Słupsk, Wydawnictwo Dobra Literatura 2013.

Wartość statystyki testowej znajduje się w obszarze krytycznym, co prowadzi do wniosku, że należy odrzucić hipotezę o niezależności. Można więc stwierdzić, że zachodzi zależność pomiędzy zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a wyposażeniem klasy w media i materiały dydaktyczne. Siłę tej zależności wyznaczono, wykorzystując współczynnik zbieżności Czuprowa T , którego wartość w tym przypadku wskazuje na bardzo słabą zależność między badanymi cechami. Potwierdzeniem tego wyniku jest wartość współczynnika C Pearsona. Zastosowany test nie wskazuje, na czym polega dana zależność, jednak analiza odpowiedzi udzielanych przez nauczycieli pozwala wnioskować, że często ubogie wyposażenie w media i materiały dydaktyczne wiąże się z wąskim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Można przypuszczać, że im bogatsze wyposażenie klasy w media i materiały dydaktyczne, tym szerszy zakres indywidualizacji procesu kształcenia. Należy przy tym jednak pamiętać, że większe znaczenie od ilości może mieć jakość owych materiałów oraz faktyczne wykorzystywanie ich podczas zajęć, dlatego trzeba dobierać je z rozwagą i z uwzględnieniem różnorodności mogącej stymulować rozwój różnych zdolności kierunkowych.

6.10. Wielkość miejscowości (liczba ludności) a zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej

W prezentowanych badaniach postanowiono sprawdzić, czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy wielkością miejscowości (liczba ludności), w której znajduje się szkoła, a zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej.

Postawiono następujące hipotezy:

- H_0 : Nie zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a wielkością miejscowości.
- H_1 : Zachodzi statystycznie istotna zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów a wielkością miejscowości.

Zastosowanie statystyki pozwoliło stwierdzić brak zależności pomiędzy zmiennymi, a zatem wielkość miejscowości, w której znajduje się szkoła, nie ma związku z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Jednak w niektórych przypadkach wielkość miejscowości może mieć pośredni związek z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia uczniów. Potwierdzają to badania Dyrdy, która zapytała uczniów zdolnych i uzdolnionych o ich udział w zajęciach pozaszkolnych. Analizując zgromadzony materiał badawczy w formie wywiadów, można było zauważyć, że w zdecydowanie lepszej sytuacji były dzieci zamiesz-

Tabela 25

Zakres indywidualizacji procesu kształcenia
a wielkość miejscowości (liczba ludności), w której znajduje się szkoła

Zakres indywidualizacji	Wielkość miejscowości (liczba ludności)			Razem
	mała	średnia	duża	
Wąski	40	9	21	70
Przeciętny	83	26	65	174
Szeroki	23	7	19	49
Ogółem	146	42	105	293
$\chi^2 = 2,04$; $\chi^2_{0,05,4} = 9,48$				

Źródło: Wyniki badań własnych

kujące w miastach średniej lub dużej wielkości czy też w pobliżu miasta. Dla niektórych badanych istotną barierą w dostępie do instytucji pozaszkolnych był brak takowych w miejscu zamieszkania lub uciążliwy dojazd⁴³. W większych miejscowościach oferta zajęć pozaszkolnych jest zazwyczaj szeroka, co może sprzyjać indywidualizacji procesu kształcenia.

6.11. Podsumowanie wyników badań ankietowych

W ankietowej części badań zmierzano do określenia, jaki jest zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów edukacji wczesnoszkolnej i jakie czynniki go determinują. Odpowiedzi na pytania udzielone przez nauczycieli wskazały, że 59% ankietowanych realizuje indywidualizację procesu kształcenia, której zakres można określić jako przeciętny. Aż w 24% (a więc prawie 1/4) przypadków zakres indywidualizacji procesu kształcenia był wąski. Jedynie 17% ankiet wskazało na szeroki zakres indywidualizacji, uwzględniający różne obszary procesu kształcenia. Aby poprawić ten stan rzeczy, należy brać pod uwagę wiele czynników, które wchodzą z sobą w różne relacje. Wykaz czynników uwzględnionych w niniejszych badaniach prezentuje tabela 26.

Wyniki badań pokazują, że występuje istotna statystycznie zależność między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a zakresem diagnozy zdolności kierunkowych, liczbą dodatkowych programów/projektów edukacyjnych, w których uczestniczy klasa/szkoła, a także wyposażeniem sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne. Z tego względu należy dołożyć wszelkich starań,

⁴³ B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne...*, s. 417.

Tabela 26

Podsumowanie czynników mogących determinować
zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Czynniki mogące wpływać na zakres indywidualizacji procesu kształcenia	χ^2	χ^2_a	α	T	C
Dodatkowe wykształcenie nauczycieli (studia podyplomowe)	2,62	5,99	0,05	—	—
Staż pracy nauczycieli	1,21	5,99	0,05	—	—
Stopień awansu zawodowego nauczycieli	2,50	5,99	0,05	—	—
Zakres diagnozy zdolności kierunkowych	20,10	13,27	0,01	0,1852	0,253
Rodzaj dodatkowego programu/projektu realizowanego w szkole	4,00	12,59	0,05	—	—
Liczba dodatkowych programów/projektów edukacyjnych	18,61	13,27	0,01	0,1782	0,244
Liczebność klasy	1,06	9,48	0,05	—	—
Programy edukacji wczesnoszkolnej i pakiety edukacyjne	4,68	12,59	0,05	—	—
Wypożyczenie klasy w media i materiały dydaktyczne	23,67	13,27	0,01	0,2000	0,270
Wielkość miejscowości	2,04	9,48	0,05	—	—

Źródło: Wyniki badań własnych

aby ich jakość była na najwyższym poziomie. Warto zauważyć, że zachodzi pomiędzy nimi pewien związek. Uczestnictwo szkoły w większej liczbie dodatkowych programów/projektów edukacyjnych wiąże się zazwyczaj z wyposażeniem nauczyciela w dodatkowe narzędzia i wskazówki diagnostyczne, a także z dodatkowym wyposażeniem klasy w media i materiały dydaktyczne potrzebne do realizacji projektu oraz organizacji różnego rodzaju zajęć pozalekcyjnych dla uczniów. Z tego powodu istotną rolę odgrywają dobrze zaplanowane i właściwie realizowane dodatkowe programy/projekty edukacyjne, które powinny utracić rangę „dodatkowe”, na rzecz ich obligatoryjnej obecności w systemie oświaty. Ich przykłady stanowią ogólnopolskie projekty, np. „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”, jak również inicjatywy o charakterze lokalnym, np. „Szkoła dobrych pomysłów”. Jednocześnie nie można bagatelizować roli innych czynników, a tym samym trzeba dbać o rozwój nauczycieli, umożliwiając szkolenia, warsztaty, kursy, studia podyplomowe, które muszą być profesjonalnie przygotowane i zrealizowane, ponieważ tylko wtedy mogą odgrywać rolę nośnika wiedzy i umiejętności. Nauczyciele potrzebują także jasnych wskazówek i narzędzi ułatwiających prowadzenie diagnozy zdolności uczniów. Pomocne w tym zakresie może być autorskie narzędzie diagnostyczne „Historyjki”, które stworzono na potrzeby prezentowanego w tej pracy projektu badawczego. Należy również dbać o właściwą liczebność klas, zapewniając optymalną realizację celów socjalizacyjnych szkoły, a także indywidualizację procesu kształcenia na wysokim poziomie.

7. Osiągnięcia w obszarach poszczególnych zdolności kierunkowych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu i czynniki mogące je determinować

W niniejszym rozdziale zaprezentowana została druga część badań, zrealizowana w Szkole Podstawowej nr 11 w Piekarach Śląskich. Wzięli w niej udział uczniowie dwóch klas pierwszych (47 osób), ich rodzice (47 osób) oraz nauczyciele (2 osoby).

7.1. Zdolności kierunkowe reprezentowane przez uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu

W tej części badań za istotne uznano określenie, na jakie zdolności kierunkowe badanych uczniów wskazuje diagnoza opracowana na podstawie informacji uzyskanych od ich nauczycieli, rodziców i samych uczniów oraz na podstawie obserwacji poczynionych przez niezależnego obserwatora-badacza.

Zdolności kierunkowe uczniów — perspektywa nauczycieli

Autorzy raportu „Badanie elementów systemu pracy z uczniem zdolnym — Raport z badania IDI w Polsce” wskazują, że na wszystkich poziomach kształcenia identyfikacja zainteresowań i diagnoza potencjału uczniów jest zadaniem nauczycieli¹. Chociaż nauczyciele nie są osamotnieni w realizacji

¹ ZESPÓŁ GfK POLONIA: *Badanie elementów systemu pracy z uczniem zdolnym. Raport z badania IDI*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2011, s. 3.

procesu diagnostycznego, to niewątpliwie odgrywają w nim albo powinni odgrywać główną rolę.

W praktyce edukacyjnej diagnoza rozpoczyna się w momencie pierwszego spotkania nauczyciela z klasą. Już wtedy nauczyciel dokonuje wstępnej selekcji uczniów, identyfikując potencjalnie zdolnych i tych, którzy mogą mieć trudności w uczeniu się. Selekcja dokonywana na podstawie nietrafnych sądów (selekcja negatywna) może doprowadzić do tłumienia ekspresji zdolności². Natomiast prawidłowa diagnoza poczyniona przez nauczyciela może być punktem wyjścia do stymulacji zdolności i zainteresowań dzieci.

W prezentowanych badaniach nauczyciele odpowiadali na zawarte w kwestionariuszu pytania dotyczące uczniów (aneks 3). Odpowiedzi udzielano zgodnie z pięciostopniową skalą. Do każdego obszaru zdolności przyporządkowano 10 pytań, dlatego w każdym obszarze uczeń mógł uzyskać maksymalnie 50 punktów. Jeżeli w danym obszarze zdolności uczeń otrzymywał 40 lub więcej punktów, uznawano ten wynik za wskazówkę potencjalnie wyższych zdolności w danym kierunku. W ten sposób określono liczbę uczniów, którzy według nauczycieli wykazywali wyższy poziom zdolności w poszczególnych obszarach (tabela 27).

Tabela 27

Zdolności kierunkowe uczniów, na które wskazuje diagnoza sporządzona na podstawie informacji uzyskanych od nauczycieli

Zdolności kierunkowe uczniów	Uczniowie				Razem (N = 47)	
	klasa I b (N = 25)		klasa I c (N = 22)		liczba	procent
	liczba	procent	liczba	procent		
Językowa	6	24	4	18	10	21
Matematyczno-logiczna	10	40	6	27	16	34
Wizualno-przestrzenna	11	44	7	32	18	34
Ruchowa	5	20	0	0	5	11
Muzyczna	2	8	1	5	3	5
Przyrodnicza	2	8	2	9	4	9
Interpersonalna	6	24	5	23	11	23
Intrapersonalna	0	0	2	9	2	4

Źródło: Wyniki badań własnych

Wyniki badań obrazują, że nauczyciele najczęściej wskazywali na wyższe zdolności wizualno-przestrzenne oraz matematyczno-logiczne, a najrzadziej dostrzegali u swoich uczniów większe zdolności intrapersonalne oraz muzyczne. Te obszary zdolności często postrzegane są jako „niemierzalne”. Jest to częściowo

² K.A. HELLER: *Identification of Gifted and Talented Students*. „Psychology Science” 2004, nr 3 (46), s. 303.

zbieżne z wynikami omówionych w poprzednim rozdziale ankietowych badań własnych, przeprowadzonych w grupie nauczycieli klas I—III szkół podstawowych. Respondenci wykazali, że najczęściej diagnozują zdolności matematyczno-logiczne uczniów, ale również dosyć często dostrzegają zdolności ruchowe i muzyczne dzieci. Uzyskane dane jedynie częściowo pokrywają się z przywołanymi już wcześniej wynikami badań Iwony Czai-Chudyby. Tam z kolei nauczyciele deklarowali, że najtrudniejsze do zdiagnozowania są zdolności muzyczne, intrapersonalne i społeczne-interpersonalne. Największe rozbieżności występują w odniesieniu do diagnozy zdolności muzycznych. Zdaniem Agnieszki Weiner, nauczyciele wczesnej edukacji nieposiadający formalnego przygotowania muzycznego (co najmniej średnia szkoła muzyczna) nie są w stanie kompetentnie diagnozować ucznia, monitorować jego rozwoju muzycznego ani realizować edukacji muzycznej. Do tego trzeba specjalisty muzyka. W dokumentach oświatowych dopuszcza się realizację muzyki przez specjalistę³. Jednak zazwyczaj to nauczyciel edukacji wczesnoszkolnej prowadzi zajęcia muzyczne z uczniami klas I—III szkoły podstawowej. Różny jest jego zakres przygotowania do tego typu zadań. Może to generować pewne trudności, także jeśli chodzi o diagnozę zdolności muzycznych. Trzeba jednak pamiętać, że dzięki prowadzonym obserwacjom nauczyciel jest w stanie wskazać dzieci przejawiające większe predyspozycje czy też zainteresowania w tym obszarze. Nie musi od razu podejmować się pełnej i szczegółowej diagnozy zakresu tych umiejętności. Ważne, żeby spróbował porozmawiać na ten temat z rodzicami dziecka lub pokierował do specjalisty, który będzie w stanie przeprowadzić profesjonalną diagnozę.

Rozpoznawane u uczniów z różnych grup badawczych i diagnozowanych przez różnych badaczy zdolności są zatem bardzo zróżnicowane pod względem typu i poziomu. Wskazania na poziom zdolności uczniów w poszczególnych zakresach mogą być również zależne od umiejętności diagnostycznych nauczycieli.

Zdolności kierunkowe uczniów — perspektywa rodziców

Informacje uzyskane od rodziców są niezwykle cenne. Dzięki częstotliwości oraz intensywności kontaktów rodzice są zazwyczaj pierwszym źródłem wiedzy o dzieciach i ich osiągnięciach. Większość badaczy zajmujących się problematyką zdolności przyznaje, że w ponad 2/3 przypadków to rodzice trafnie oceniają wybitne zdolności dzieci. Warto zauważyć, że rodzice z wyższym wykształceniem mają tendencję do niedoceniań możliwości swoich uzdolnionych dzieci⁴.

³ A. WEINER: *Indywidualizacja procesu wczesnoszkolnej edukacji muzycznej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 133.

⁴ A.E. SĘKOWSKI: *Osiągnięcia uczniów zdolnych*. Lublin, Towarzystwo Naukowe KUL 2001, s. 49.

W pierwszej części kwestionariusza skierowanego do rodziców znalazły się dokładnie te same pytania, na które odpowiadali nauczyciele. Zasada udzielania odpowiedzi i wyłaniania dzieci wykazujących potencjalnie większe zdolności w danym kierunku również była identyczna, jak w przypadku kwestionariusza dla nauczycieli. Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli 28.

Tabela 28

Zdolności kierunkowe uczniów, na które wskazuje diagnoza sporządzona na podstawie informacji uzyskanych od rodziców

Zdolności kierunkowe uczniów	Uczniowie				Razem (N = 47)	
	klasa I b (N = 25)		klasa I c (N = 22)		liczba	procent
	liczba	procent	liczba	procent		
Językowa	12	48	6	27	18	38
Matematyczno-logiczna	15	60	7	32	22	47
Wizualno-przestrzenna	16	64	7	32	23	49
Ruchowa	14	56	10	45	24	51
Muzyczna	4	16	2	9	6	13
Przyrodnicza	5	20	6	27	11	23
Interpersonalna	10	40	8	36	18	38
Intrapersonalna	1	4	3	14	4	9

Źródło: Wyniki badań własnych

Rodzice znaczenie częściej niż nauczyciele wskazywali na wyższy poziom zdolności dzieci w zakresie ruchowym. Natomiast, podobnie jak nauczyciele, rodzice zauważali większe zdolności dzieci w obszarze wizualno-przestrzennym oraz matematyczno-logicznym, a mniejsze zdolności w obszarze intrapersonalnym i muzycznym.

Punkt odniesienia do uzyskanych wyników mogą stanowić badania Dominiki Jastrzębskiej, w których do określenia profilu inteligencji wielorakich dzieci przedszkolnych wykorzystano „Inwentarz Inteligencji Wielorakich” („Multiple Intelligence Survey”) opracowany przez Dianę Bohmer i zaadaptowany do celów eksperymentalnych przez Wiesławę Limont. Inwentarz wypełniali rodzice lub opiekunowie dzieci. Największa liczba dzieci prezentowała wysoki poziom inteligencji: interpersonalnej, językowej, muzycznej, ruchowej i przyrodniczej, a najmniejsza — wizualno-przestrzennej oraz logiczno-matematycznej⁵. Zestawione wyniki pokazują, że zdolności kierunkowe (inteligencje wielorakie) w różnych grupach dzieci są bardzo zróżnicowane. Dlatego szczególnie u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym nie można jednoznacznie wskazać,

⁵ D. JASTRZĘBSKA: *Wyobraźnia twórcza a zdolności kierunkowe dzieci w wieku przedszkolnym*. W: *Osobowościowe i środowiskowe uwarunkowania rozwoju ucznia zdolnego*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. DRESZER, J. CIEŚLIKOWSKA. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2010, s. 210—213.

które obszary zdolności wybijają się na tle pozostałych. Jak zauważa Howard Gardner, specjalnie przygotowane zetknięcie się z odpowiednim materiałem, sprzętem czy ludźmi może pomóc każdemu dziecku odnaleźć jego powołanie⁶. Jednak stawiając diagnozę w odniesieniu do młodszych dzieci, trzeba zachować niezwykłą ostrożność. Nie można ograniczyć dziecku szans eksperymentowania i poznawania różnych obszarów wiedzy czy działań na rzecz koncentrowania się wokół umiejętności wstępnie zdiagnozowanych jako silniejsze. Trzeba najmłodszym dostarczać różnych doświadczeń, aby z czasem sami zdecydowali, co ich najbardziej interesuje.

Zdolności kierunkowe uczniów — perspektywa niezależnego obserwatora-badacza

Badacz dokonywał oceny zdolności uczniów na podstawie obserwacji skategoryzowanych, prowadzonych podczas 8 zajęć diagnostycznych (diagnoza wstępna). Arkusze obserwacji dla badacza oraz scenariusze zajęć zostały zaczerpnięte z programu Czai-Chudyby⁷. Każdy obszar zdolności oceniany był w skali 1—14 punktów. Jeżeli uczeń uzyskał 10 lub więcej punktów, było to uznawane za wskazanie potencjalnie większych zdolności w danym obszarze. Wyniki podsumowujące obserwacje badacza i wskazujące liczbę uczniów wykazujących wyższy poziom zdolności w wyszczególnionych obszarach przedstawiono w tabeli 29.

Tabela 29

Zdolności kierunkowe uczniów, na które wskazuje diagnoza
sporządzona na podstawie obserwacji poczynionych przez niezależnego obserwatora-badacza

Zdolności kierunkowe uczniów	Uczniowie				Razem (N = 47)	
	klasa I b (N = 25)		klasa I c (N = 22)		liczba	procent
	liczba	procent	liczba	procent		
Językowa	10	40	5	23	15	32
Matematyczno-logiczna	10	40	7	32	17	36
Wizualno-przestrzenna	10	40	7	32	17	36
Ruchowa	2	8	2	9	4	9
Muzyczna	4	16	3	14	7	15
Przyrodnicza	7	28	6	27	13	28
Interpersonalna	1	4	4	18	5	11
Intrapersonalna	5	20	6	27	11	23

Źródło: Wyniki badań własnych

⁶ H. GARDNER: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce*. Poznań, Media Rodzina 2002, s. 56.

⁷ I. CZAJA-CHUDYBA: *Wesoła Szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Scenariusze zajęć dla klasy I*. Warszawa, WSiP 2009, s. 26—44.

Obserwacje poczynione przez badacza bliższe były wynikom uzyskanym z odpowiedzi udzielonych przez nauczycieli. Badacz najczęściej dostrzegał wyższy poziom zdolności uczniów w zakresie wizualno-przestrzennym i matematyczno-logicznym. Z perspektywy badacza najrzadziej uwidaczniały się przejawy wyższego poziomu zdolności ruchowych i interpersonalnych. Rodzice i nauczyciele ocenili zdolności interpersonalne dzieci nieco wyżej.

Według Gardniera i Sternberga, inteligencje aktualizują się w określonym środowisku. Przystosowanie do szkoły i odniesienie w niej sukcesu wymaga nie tylko zdolności akademickich, lecz także wsparcia przez inteligencję intrapersonalną i interpersonalną. Zdolności te tworzą tzw. praktyczną inteligencję w szkole. Dzięki inteligencjom personalnym uczniowie uzdolnieni są w stanie w pełni wykorzystywać swój potencjał intelektualny i uzdolnienia specjalne, a uczniowie o niższym poziomie zdolności akademickich mogą zdobywać wyższe oceny⁸. Dlatego należy doceniać zdolności emocjonalno-społeczne dzieci, dbać o ich rozpoznawanie i wspieranie ich rozwoju niezależnie od poziomu początkowego, reprezentowanego przez poszczególnych uczniów.

Zdolności kierunkowe — perspektywa samych uczniów

W celu pozyskania bezpośrednio od uczniów informacji o ich zainteresowaniach i zdolnościach zastosowano autorskie narzędzie „Historyjki” (aneks 4). Uczniowie udzielając odpowiedzi na pytania i wykonując prace plastyczne wskazywali swoje najmocniejsze strony, ujawniające się w działaniach w obszarze zainteresowań.

Tabela 30

Zainteresowania/zdolności, na które wskazują sami uczniowie

Zainteresowania/ zdolności	Uczniowie				Razem (N = 47)	
	klasa I b (N = 25)		klasa I c (N = 22)		liczba	procent
	liczba	procent	liczba	procent		
Językowa	5	20	4	20	9	20
Matematyczno-logiczna	8	32	4	20	12	27
Wizualno-przestrzenna	12	48	11	55	23	51
Ruchowa	18	72	16	80	34	76
Muzyczna	5	20	3	15	8	18
Przyrodnicza	9	36	5	25	14	31
Interpersonalna	8	32	7	35	15	33
Intrapersonalna	1	4	3	15	4	9

Źródło: Wyniki badań własnych

⁸ Cyt. za: I. PRZYBYLSKA: *Inteligencja emocjonalna uczniów uzdolnionych twórczo a ich osiągnięcia w nauce*. W: *Zdolności. Talent. Twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008, s. 121.

Wyniki uzyskane podczas zajęć diagnostycznych z użyciem autorskiego narzędzia „Historyjki” przedstawiono w tabeli 30.

Uczniowie, podobnie jak ich rodzice, bardzo często wskazywali na większe zdolności w obszarze działań ruchowych. Zdolności ruchowe jako zdolności specjalne są omawiane w literaturze dosyć rzadko⁹. Według Alicji Borowskiej, dziecko przejawia zdolności sportowe jeśli jest: pełne energii, potrzebuje dużo ruchu, by dobrze się uczyć, lubi rywalizację, szybko przyswaja sobie reguły gry i kieruje innymi uczestnikami, ma doskonałą koordynację ruchową i wyróżnia się nią na tle grupy, preferuje zabawy na powietrzu, chętnie ćwiczy fizycznie, lubi oglądać gazety, zdjęcia i książki o sportowcach¹⁰. Tego typu zachowania powinny stanowić sygnał dla nauczycieli i rodziców, aby zapewnić dziecku warunki do pełnego rozwijania zainteresowań i zdolności sportowych. Dobrą okazję do zaspokojenia ruchowych potrzeb dzieci stanowią zajęcia organizowane na zewnątrz szkoły — podczas zajęć wychowania fizycznego, przerw, spacerów czy wycieczek. Wzorem krajów skandynawskich powinniśmy zapewnić uczniom więcej okazji do nauki na świeżym powietrzu. O potrzebie ruchu przejawianej przez uczniów w młodszym wieku szkolnym świadczy również obraz typowej przerwy szkolnej, podczas której nauczyciele wkładają dużo wysiłku w powstrzymanie dzieci od biegania po korytarzach. Dobrym rozwiązaniem wydaje się organizowanie dzieciom zajęć ruchowych na boiskach szkolnych podczas przerw, a także częste stosowanie ruchowych przerw śródlekcyjnych, prowadzenie zajęć na świeżym powietrzu.

Zbieżnie z diagnozami poczynionymi przez rodziców i nauczycieli, w wypowiedziach uczniów rzadko można znaleźć informacje o zainteresowaniach w obszarze zdolności intrapersonalnych. Natomiast we wszystkich diagnozach, niezależnie od przyjętej perspektywy, powtarzała się duża liczba osób wykazujących większe zdolności wizualno-przestrzenne, co w wielu przypadkach wiązało się ze zdolnościami plastycznymi. Młodsze dzieci zazwyczaj wykazują silną potrzebę ekspresji twórczej za pomocą plastycznych środków wyrazu. Jak zauważa Stanisław Popek, niemal wszystkie dzieci rozpoczynające edukację szkolną wydają się uzdolnione plastycznie. Po 10. roku życia zaczyna się różnicowanie zdolności uczniów, które sprawia, że zainteresowanie tą formą ekspresji twórczej staje się domeną znacznie mniejszej części uczniów. Popek twierdzi, że diagnoza zdolności plastycznych przed 10.—11. rokiem życia ma niskie znaczenie prognostyczne¹¹. Dzieci wykazujące tego typu uzdolnienia artystyczne lubią eksperymentować, przejawiają przy tym oryginalność i pomysłowość w doborze techniki, łączenia różnych materiałów, kompozycji, bo-

⁹ N. CYBIS, E. DROP, T. ROWIŃSKI, J. CIECIUCH: *Uczeń zdolny — analiza dostępnych narzędzi diagnostycznych*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2012, s. 35.

¹⁰ A. BOROWSKA: *Czy moje dziecko jest zdolne?*. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne 2009, s. 10.

¹¹ S. POPEK: *Barwy i psychika*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2008, s. 267—274.

gactwa kolorystyki, treści i tematów. Osoby te wspaniale wykorzystują sztukę do ekspresji własnych myśli, marzeń, wyobrażeń i uczuć, mają wyostrzoną percepcję barw, kształtów i detali. Poza tym mogą cechować je indywidualizm, niezależność, nonkonformistyczne i niekonwencjonalne zachowania¹². Zdolności wizualno-przestrzenne dzieci to obszar czasami mało doceniany przez rodziców i nauczycieli, traktowany mniej poważnie w porównaniu ze zdolnościami językowymi czy też matematyczno-logicznymi. Generuje to potrzebę ciągłego apelowania o faktyczne bazowanie w realizacji procesu kształcenia na zdolnościach dziecka, bez ich klasyfikowania na istotne czy mniej ważne.

Zakładając możliwość różnicowania w diagnozach poczynionych z różnych perspektyw, dociekano, czy zachodzi związek, a jeśli tak, to jaki, pomiędzy trzema diagnozami zdolności kierunkowych uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu, stworzonymi na podstawie informacji uzyskanych z trzech źródeł. W analizie wzięto pod uwagę trzy diagnozy: z perspektywy rodziców, nauczycieli (na podstawie danych uzyskanych z kwestionariuszy) i obserwatora (na podstawie danych uzyskanych z obserwacji), ponieważ ich wyniki wyrażone były w sposób punktowy. Aby do porównań włączyć obserwacje badacza, dokonano przeliczeń przyznanych przez niego punktów według wzoru:

$$\frac{P_b \cdot \max.P_k}{\max.P_b}$$

gdzie:

- P_b — faktyczna liczba punktów przyznanych przez badacza na podstawie prowadzonych obserwacji,
- $\max.P_k$ — maksymalna liczba punktów przyznawana w badaniu kwestionariuszowym dla danego obszaru zdolności (50 punktów),
- $\max.P_b$ — maksymalna liczba punktów przyznawana przez badacza na podstawie obserwacji dla danego obszaru zdolności (14 punktów).

Postawiono dwie hipotezy:

- H_0 : Średnie oceny punktowe zdolności kierunkowych uczniów z perspektywy badacza, rodzica, nauczyciela są takie same.
- H_1 : Średnie oceny punktowe zdolności kierunkowych uczniów z perspektywy badacza, rodzica, nauczyciela są różne.

Obliczeń dokonano w programie STATISTICA. Ze względu na brak normalnego rozkładu próby zastosowano nieparametryczny odpowiednik analizy wariancji — test Kruskala-Wallisa, którego wynik wynosił $p < 0,0001$. W związku z tym analiza wariancji wskazała na brak równości średnich

¹² B. DYRDA: *Charakterystyka funkcjonowania dziecka uzdolnionego artystycznie*. W: *Oblicza sztuki dziecka. W poszukiwaniu istoty ekspresji*. Red. K. KRASOŃ, B. MAZEPA-DOMAGAŁA. Katowice—Mysłowice, Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Kardynała Augusta Hłonda w Mysłowicach 2007, s. 70—71.

punktacji przyznanych przez badacza, rodzica, nauczyciela, czyli wskazała na odrzucenie hipotezy H_0 . Średnie oceny punktowe zdolności kierunkowych uczniów z trzech uwzględnianych perspektyw są różne. Pokazuje to, że pełna i wartościowa diagnoza musi uwzględniać różne perspektywy badawcze, oparte na zróżnicowanych metodach i formach gromadzenia danych.

W praktyce pedagogicznej i psychologicznej do diagnozy zdolności wykorzystuje się najczęściej:

- ♦ testy pomiaru inteligencji, umiejętności i osiągnięć szkolnych lub testy myślenia twórczego;
- ♦ konkursy, olimpiady;
- ♦ metody obserwacyjne: kwestionariusze i listy cech zachowań dzieci uzdolnionych;
- ♦ analizę wytworów dzieci (ich rysunków, wypracowań itp.)¹³.

Obserwacje należy rozpocząć w jak najwcześniejszym okresie życia dziecka. Mogą być prowadzone przez rodziców, nauczycieli, ekspertów oraz rówieśników dziecka. W ocenie zdolności dzieci dodatkowo powinny być analizowane inwentarze ich zainteresowań (określające intensywność motywacji oraz jej kierunek — obszar zainteresowań dziecka), style uczenia się, portfolio rejestrujące rozwój i osiągnięcia uczniów oraz narzędzia o charakterze autoewaluacji¹⁴. W wielu krajach europejskich w systemach szkolnych funkcjonują wypracowane sposoby identyfikacji zdolności uczniów. Ciekawe rozwiązania związane z identyfikacją potencjału uczniów stosowane są w Anglii. W tamtejszych szkołach prowadzony jest proces identyfikacji uczniów zdolnych odbywający się na podstawie odgórnie narzuconych standardów. Najczęściej identyfikacji dokonują sami nauczyciele na podstawie osiągnięć szkolnych i pozaszkolnych uczniów. W procesie identyfikacji brana jest również pod uwagę opinia rówieśników, rodziców oraz samoocena uczniów¹⁵. Jak wynika z badań Toma Balchina, nauczyciele rzadko stosują rozbudowany model diagnozy uczniów zdolnych i utalentowanych, np. angielski model identyfikacji ucznia zdolnego. Składa się on z dziesięciu etapów: obserwacja nauczyciela, sprawdziany wiadomości i umiejętności, dotychczasowe osiągnięcia ucznia, pomiar kreatywności, aktywność pozaszkolna, testy na inteligencję, informacja od rodziców, wyniki końcowe z danej klasy, informacje od rówieśników, informacje od samego ucznia¹⁶. Każde z tych narzędzi i perspektyw może dostarczyć cennych informacji, które w całości stworzą pełny obraz mocnych i słabych stron dziecka.

Analiza indywidualnych przypadków wykazała, jak różne profile zdolności i osiągnięcia charakteryzują poszczególnych uczniów. W niektórych

¹³ I. CZAJA-CHUDYBA: *Jak rozwijać zdolności dziecka?*. Warszawa, WSiP 2009, s. 39.

¹⁴ Ibidem, s. 42—44.

¹⁵ B. DYRDA: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2012, s. 331—332.

¹⁶ Ibidem, s. 332.

przypadkach diagnozy z perspektywy rodzica, nauczyciela, badacza i samego ucznia niemal się pokrywają. Natomiast często zdarza się i tak, że diagnozy zdecydowanie się od siebie różnią. Jest to zależne od wielu czynników. Relacja rodzice—nauczyciele nie może ograniczać się do wzajemnego poważnego traktowania, szacunku i dostrzegania udziału w wychowaniu i socjalizacji dziecka, musi ona przede wszystkim oznaczać współpracę¹⁷. Podstawą tworzenia indywidualnego podejścia do każdego dziecka jest poznanie jego zainteresowań, zdolności i uzdolnień, środowiska wychowawczego (rodziny), temperamentu, inteligencji, ale również przebiegu jego rozwoju¹⁸. To właśnie rodzice czy opiekunowie dziecka mogą dostarczyć wielu cennych informacji dotyczących tych zagadnień. Rodzic ma największy kontakt z dzieckiem w jego naturalnych warunkach, jednak często brak mu punktu odniesienia — podmiotów do porównania w postaci innych dzieci — dlatego może mieć problem z obiektywną oceną poziomu zdolności swego dziecka. Czasami, nieświadomie bądź świadomie, określa zdolności dziecka jako wyższe niż rzeczywiste. Nauczyciel dokonuje oceny, mając punkt odniesienia, jakim są inni uczniowie, ale w jego spostrzeżeniach może wystąpić błąd polegający na uogólnianiu wyników. Zdarza się, że jeżeli dziecko wykazuje wyższy poziom zdolności w jednym obszarze, jest również wyżej oceniane w zakresie innych zdolności. Nauczyciel uzupełniał kwestionariusze diagnostyczne, odtwarzając swoją wiedzę na temat uczniów, co nie miało charakteru usystematyzowanych obserwacji w danym kierunku, w związku z czym jego pamięci mogły umknąć pewne istotne fakty. Dlatego tak ważne są narzędzia diagnostyczne, które pomagają w usystematyzowaniu informacji na temat poszczególnych uczniów, ukierunkowują prowadzone obserwacje. Pomocne będzie też prowadzenie teczek prac uczniów, które obrazują ich rozwój, czynione postępy. Warto także współpracować ze specjalistami, którzy pomogą w diagnozowaniu uczniów.

Spostrzeżenia badacza powinny być z założenia najbardziej obiektywne i trafne, ponieważ opierały się na celowo zorganizowanych sytuacjach diagnostycznych, usystematyzowanych za pomocą odpowiednio dobranych narzędzi diagnostycznych. Obserwator nie znał dzieci, co mogło zarówno sprzyjać, jak i utrudniać zadanie diagnostyczne. Badacz wysnuwał wnioski na podstawie obserwacji konkretnych, celowo zorganizowanych sytuacji, ale jednocześnie stanowiły one jedynie wybiórcze wycinki rzeczywistości, podczas których zachowanie uczniów mogło być zmienione z powodu różnych czynników, np. późniejszej godziny zajęć (druga zmiana), niesprzyjającej pogody, złego samopoczucia lub nastroju uczniów. Informacje uzyskane bezpośrednio od uczniów stanowiły cenny element uzupełniający diagnozę poziomu ich zdolności kie-

¹⁷ M. KARWOWSKA-STRUCZYK: *Dziecko i konteksty jego rozwoju*. Warszawa, IBE 2007, s. 42.

¹⁸ M. KOZYRA-SEKULSKA: *Rodzic partnerem w indywidualizacji procesu nauczania*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 75.

runkowych i umożliwiły pełniejsze włączenie samych uczniów w dotyczący ich proces diagnostyczny.

Osiągnięcia dzieci w obszarach poszczególnych zdolności mogą się również zmieniać i jest to uzależnione od wielu czynników. Wobec czego żadna diagnoza nie jest jednoznacznie wiążąca, stanowi jedynie pewne wskazówki do dalszego działania. Warto również zauważyć, że czasami najwyższe osiągnięcia danego ucznia oscylują zaledwie w granicy połowy skali punktowej, lecz dla danej osoby jest to wynik wskazujący jego najmocniejsze strony, co można uczynić punktem wyjścia do projektowania planu wsparcia rozwoju danego ucznia.

7.2. Zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów a osiągnięcia szkolne uczniów

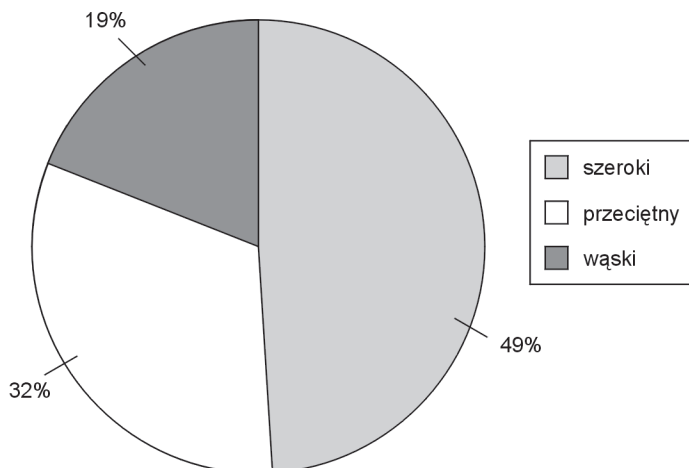
Jak zauważa Małgorzata Suświłło, ludzie różnią się między sobą, co jest oczywiste i czyni świat ciekawszym. Jednak to, że uczniowie w klasie różnią się między sobą, staje się często dla nauczycieli problemem. Uczniowie w całym okresie obowiązkowej edukacji uczą się niemal tego samego i podzieleni są na klasy według wieku chronologicznego. Fakt ten sprawia, że niektórzy się nudzą, inni nie nadążają, jeszcze inni wykonują wiele czynności dodatkowych, często przeszkadzając pozostałym. Słuszne zatem wydaje się stosowanie od dawna znanej i zalecanej w polskiej dydaktyce zasady indywidualizacji nauczania¹⁹. Ma to na celu zapewnienie każdemu dziecku optymalnych warunków rozwoju, co z kolei powinno prowadzić do jego pełnego uczestnictwa w proponowanych wyzwaniach szkolnych i pozaszkolnych, czego mierzalnymi efektami są osiągnięcia uczniów.

Podczas przeprowadzonych poszukiwań badawczych postanowiono ustalić, jaki jest zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu. Do tego celu posłużyła druga część kwestionariusza skierowanego do nauczycieli (aneks 3). Na podstawie uzyskanych wyników ustalono, że:

- ♦ szerokim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia objęto 23 osoby (49%),

¹⁹ M. SUŚWIŁŁO: *Indywidualizacja w kształceniu jako problem filozoficzno-psychologiczno-dydaktyczny*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — socjalizacja — integracja*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011, s. 11.

- ♦ przeciętnym zakresem indywidualizacji procesu kształcenia objęto 15 osób (32%),
 - ♦ wąskim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia objęto 9 osób (19%).
- Uzyskany wynik obrazuje wykres 2.



Wykres 2. Zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów klas pierwszych uczestniczących w badaniu

Źródło: Wyniki badań własnych

Duża liczba uczniów objętych szerokim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia może wynikać między innymi z tego, że szkoła uczestniczy w wielu dodatkowych programach/projektach edukacyjnych, w tym takich, które są ściśle ukierunkowane na indywidualizację procesu kształcenia, np. „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”, „Indywidualizacja procesu nauczania”. Dzięki tym inicjatywom uczniowie uczęszczający do tej szkoły brali udział w licznych dodatkowych zajęciach, w tym również ukierunkowanych na rozwijanie zdolności (np. zajęcia rozwijające zdolności matematyczno-przyrodnicze). Szkoła została wyposażona w media i materiały dydaktyczne, z których uczniowie korzystają m.in. podczas zajęć organizowanych w sali rekreacyjnej. Dlatego należy popularyzować tego typu inicjatywy, aby wdrażać indywidualizację procesu kształcenia do praktyki edukacyjnej. Program „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy” zdecydowanie upowszechnił teorię inteligencji wielorakich Gardnera w polskiej edukacji. Jego realizacja została zakończona, jednak w szkołach pozostali nauczyciele, którzy wykorzystują zdobytą podczas projektu wiedzę i doświadczenia. Można również nadal korzystać ze strony internetowej²⁰, na której znajdują się np. bajkowe słuchowiska autorstwa uczniów czy też nagranie ze zrealizowanej w Polsce konferencji

²⁰ Zob. www.pierwszaki.eu (dostęp: październik 2014).

ze specjalnym udziałem Gardnera. Materiały te mogą stanowić inspirację do realizacji indywidualizacji procesu kształcenia.

W odniesieniu do prezentowanych badań własnych, znając zakres indywidualizacji procesu kształcenia uczniów, można było przejść do analizy osiągnięć uczniów klas pierwszych uzyskiwanych w poszczególnych obszarach zdolności (pomiar został dokonany w końcowym okresie roku szkolnego).

Tabela 31

Osiągnięcia uczniów klas pierwszych
w zakresie poszczególnych obszarów zdolności kierunkowych

Osiągnięcia uczniów w zakresie zdolności kierunkowych	Punkty uzyskane przez wszystkich uczniów (N = 47)	
	razem	średnia
Językowe	403	8,57
Matematyczno-logiczne	442	9,40
Wizualno-przestrzenne	429	9,13
Ruchowe	381	8,11
Muzyczne	356	7,57
Przyrodnicze	334	7,11
Interpersonalne	372	7,91
Intrapersonalne	385	8,19
Ogółem	3 102	66,00

Źródło: Wyniki badań własnych

Z badań wynika, że uczniowie osiągnęli najlepsze średnie wyniki w zakresie wiedzy i umiejętności matematyczno-logicznych oraz wizualno-przestrzennych. Uzyskany wynik wiąże się również z wyższym początkowym poziomem zdolności uczniów w tych obszarach, wynikających z wcześniej omówionych diagnoz (diagnoza wstępna zdolności kierunkowych uczniów, poczyniona na początku roku szkolnego).

Dzieci podejmujące edukację szkolną charakteryzują się różnym poziomem i tempem rozwoju. Niekiedy różnice te w odniesieniu do rozwoju umysłowego wynoszą nawet cztery lata²¹. Jak zauważa Ewa Kozak-Czyżewska, w tej samej klasie szkolnej mogą znaleźć się uczniowie 6-letni i 7-letni, którzy wykazują wyraźne przejawy uzdolnień matematycznych, stosują sposoby i strategie myślenia typowe dla dzieci starszych, ale również i tacy, którzy rozumują jeszcze na etapie przedstawień przedoperacyjnych, postrzegają matematykę nauczaną w szkole jako obszar wiedzy i aktywności znajdujący się poza zasięgiem ich zdolności postrzegania świata. Już sam ten fakt uświadamia konieczność

²¹ E. STUCKE: *Edukacja wczesnoszkolna procesem stymulującym rozwój zdolności specjalnych*. Bydgoszcz, Wydawnictwo WSP 1983, s. 71; E. GRUSZCZYK-KOLCZYŃSKA, E. ZIELIŃSKA: *Dziecięca matematyka. Książka dla rodziców i nauczycieli*. Warszawa, WSiP 2007.

indywidualizacji procesu kształcenia²². Z kolei Edyta Gruszczyk-Kolczyńska twierdzi, że uzdolnienia matematyczne wyraziście zarysowują się w 5. roku życia, 6. rok życia to optymalny czas ujawniania się uzdolnień matematycznych, natomiast 7-latki zdecydowanie rzadziej manifestują swoje uzdolnienia matematyczne. Zdaniem badaczki, jest to prawdopodobnie efekt uboczny socjalizacji, która niepotrzebnie rozciąga się na funkcjonowanie intelektualne, przymuszając do przeciętności, a matematycznie uzdolnione dzieci z wielkim trudem dostosowują się do wzorca przeciętnego ucznia²³. Zaprezentowane wyniki badań własnych nie potwierdzają tej tendencji. Wysokie osiągnięcia badanych uczniów klas pierwszych w zakresie wiedzy i umiejętności matematyczno-logicznych pozwalają przypuszczać, że na wyniki uczniów we wszystkich obszarach, nie tylko matematycznych, wpływa wiele czynników. Z tego względu owe osiągnięcia mogą być bardzo różne w poszczególnych grupach uczniów. Zadaniem szkoły jest pielęgnowanie i rozwijanie zdolności, co w praktyce realizowane jest z różnym skutkiem. Niezbędne jest obserwowanie i opisywanie niepokojących zjawisk i jednocześnie tworzenie propozycji naprawczych.

Zaprezentowane w tabeli 31 wyniki wskazują, że średnio najłabsze osiągnięcia uczniowie uzyskiwali w zakresie zdolności przyrodniczych. Ciekawego i nieco przewrotnego przykładu związanego z tym obszarem dociekań dostarczyły wyniki badań przeprowadzonych przez Andrew Belmforda i jego współpracowników z Wydziału Zoologii Uniwersytetu w Cambridge. Badacze chcieli się dowiedzieć, co dzieci w różnym wieku wiedzą o świecie zwierząt. Aby to zmierzyć, zastosowano każdorazowo 10 ze 100 kart z obrazkami znanych zwierząt lub roślin, które należało nazwać. Do porównania pokazywano 10 ze 100 znanych obrazków przedstawiających postaci pokemonów, które dzieci także miały nazwać. W badaniu wzięło udział 109 dzieci w wieku 4—11 lat. Dzieci 4-letnie rozpoznawały średnio 32% zwierząt i roślin. Wraz z wiekiem liczba ta rosła i 8-latki udzielały poprawnych odpowiedzi w 58% przypadków. Potem zdolności nieco malały. Zaskakujące były wyniki identyfikacji postaci pokemonów: podczas gdy 4-latki poprawnie rozpoznały 7% przypadków, 8-latki odpowiadały prawidłowo w 78% przypadków. Począwszy od tego wieku dzieci identyfikowały pokemony istotnie lepiej niż rzeczywiste gatunki. Autorzy komentują wyniki następująco: „Obrońcom natury najwyraźniej w mniejszym stopniu niż twórcom pokemonów udaje się wzbudzić zainteresowanie swoim tematem: w latach szkoły podstawowej dzieci znacznie więcej uczą się o pokemonach niż o roślinach i zwierzętach występujących w przyrodzie. Z innych badań wiemy, że utrata wiedzy o przyrodzie prowadzi do coraz większego oddalania się od niej. Ludzie troszczą się o to, co znają”²⁴.

²² E. KOZAK-CZYŻEWSKA: *Wspieranie rozwoju zdolności matematycznych jako podstawa indywidualizacji edukacji początkowej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 94.

²³ E. GRUSZCZYK-KOLCZYŃSKA: *Dzieci uzdolnione matematycznie — mity i realia*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 79—81.

²⁴ M. SPITZER: *Jak uczy się mózg*. Warszawa, PWN 2011, s. 310—311.

Pomocne w poprawie tego stanu rzeczy mogą być wyniki badań i wnioski z nich płynące, zaprezentowane przez Elizę M. Chodkowską. Badaniem ankietowym zostali objęci nauczyciele klas początkowych i grup przedszkolnych. Wyniki badań pokazują, w czym może tkwić problem niskich osiągnięć dzieci w obszarach wiedzy i umiejętności dotyczących zagadnień przyrodniczych. Najczęściej wymienianym przez badanych nauczycieli sposobem rozwijania zainteresowań i uzdolnień przyrodniczych wychowanków były wycieczki przyrodnicze, które mogą dobrze służyć celom indywidualizacji kształcenia przyrodniczego. Niestety, w większości są to jedynie spacery w okolice szkoły, organizowane zazwyczaj w dużych grupach. Tylko nieliczni nauczyciele starali się dobrać miejsca wycieczek tak, by stwarzały one możliwości wprowadzenia nowych interesujących treści nasuwających pytania i inspirujących dyskusję z nauczycielem (np. wycieczki do spalarni odpadów, oczyszczalni ścieków, zoo, sklepów ze zdrową żywnością, na ścieżki ekologiczne oraz do izb przyrodniczych). Wśród sposobów rozwijania uzdolnień i zainteresowań przyrodniczych znalazło się również dostarczanie uczniom książek oraz filmów. Jednak formy te nie służą indywidualizacji kształcenia, gdyż zazwyczaj nauczyciele nie dostosowują dostarczanego materiału do potrzeb poszczególnych uczniów. W wielu przypadkach jeśli nawet przygotowany materiał budzi zainteresowanie, nie jest ono zaspokajane na lekcji np. podczas indywidualnej dyskusji nauczyciela z uczniem. Doskonałym sposobem indywidualizacji pracy na lekcji jest umożliwienie dzieciom przeprowadzania prostych eksperymentów przyrodniczych, jednak nauczyciele stosują je bardzo rzadko. Z odpowiedzi udzielonych przez ankietowanych wynika również, że uzdolnienia przyrodnicze były dostrzegane wśród dzieci szkolnych znacznie częściej niż wśród przedszkolnych. Różnica ta może oznaczać, że na etapie przedszkolnym uzdolnienia przyrodnicze są trudniejsze do zauważenia. Z badań wynika, że indywidualizacja nauczania przyrody na wczesnym etapie edukacji jest niezadowalająca. W wielu placówkach niektóre bariery ograniczające zakres możliwości takiej indywidualizacji są bardzo trudne do pokonania, np. ze względu na niskie środki przeznaczone w większości szkół i przedszkoli na zakup pomocy dydaktycznych. Jednak zakres metod i form pracy z uczniem zależy przede wszystkim od nauczyciela, który odpowiednio przygotowany i rozumiejący potrzebę indywidualizacji ma szansę wprowadzić nowatorskie programy służące indywidualnemu podejściu do zdolności i predyspozycji każdego dziecka uczęszczającego na lekcje przyrody²⁵. Polskim uczniom zdecydowanie brakuje kontaktu ze środowiskiem naturalnym. Niewiele zajęć odbywa się poza murami szkoły. Można szukać inspiracji do zmian w otwartych na *outdoor education* krajach skandynawskich. Inspirację mogą stanowić także publikacje na temat inteligencji ekologicznej²⁶.

²⁵ E.M. CHODKOWSKA: *Indywidualizacja w kształceniu przyrodniczym na etapie wczesnoszkolnym — cele, możliwości, realizacja*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 109—128.

²⁶ Np. D. GOLEMAN: *Inteligencja ekologiczna*. Poznań, Dom Wydawniczy Rebis 2009.

Podczas poszukiwań badawczych dociekano, czy zakres indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych uczniów ma związek z osiągnięciami uczniów.

Tabela 32

Osiągnięcia uczniów a zakres indywidualizacji procesu kształcenia

Osiągnięcia uczniów w wyróżnionych obszarach	Zakres indywidualizacji procesu kształcenia					
	wąski ($N = 9$)		przeciętny ($N = 15$)		szeroki ($N = 23$)	
	suma punktów	średnia	suma punktów	średnia	suma punktów	średnia
Językowe	64	7,11	99	6,60	240	10,43
Matematyczno-logiczne	81	9,00	119	7,93	242	10,52
Wizualno-przestrzenne	76	8,44	117	7,80	136	10,26
Ruchowe	67	7,44	113	7,53	201	8,74
Muzyczne	60	6,67	97	6,47	199	8,65
Przyrodnicze	57	6,33	88	5,87	189	8,22
Interpersonalne	61	6,78	105	7,00	206	8,96
Intrapersonalne	71	7,89	107	7,13	207	9,00
Ogółem	537	59,67	845	56,33	1 720	74,78

Źródło: Wyniki badań własnych

Wstępna analiza wykazała, że szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia miał związek z wyższymi osiągnięciami we wszystkich obszarach zdolności uczniów. Najlepsze średnie wyniki punktowe uzyskali uczniowie objęci szerokim zakresem indywidualizacji kształcenia. W tej grupie uczniów najwyższe osiągnięcia pojawiły się w obszarze zdolności matematyczno-logicznych, językowych i wizualno-przestrzennych.

Szczegółowych obliczeń dokonano za pomocą programu STATISTICA. W odniesieniu do liczby punktów uzyskanych przez uczniów w każdym z obszarów zdolności (językowych, matematyczno-logicznych, wizualno-przestrzennych, ruchowych, muzycznych, przyrodniczych, interpersonalnych, intrapersonalnych) oraz do sumy punktów uzyskanych przez uczniów we wszystkich obszarach zdolności za pomocą testu W Shapiro-Wilka sprawdzono, czy występują normalne rozkłady prób (normalny rozkład próby przy $p > 0,05$).

Jeżeli rozkład próby był normalny, stosowano test ANOVA — analizę wariancji. Za pomocą testu Levene'a sprawdzano, czy wariancje są równe ($p > 0,05$). Jeżeli ten warunek został spełniony, dokonywano analizy wariancji. W przypadku gdy $p < 0,05$, odrzucano hipotezę H_0 .

Kiedy hipoteza zerowa zostaje odrzucona w analizie wariancji, nasuwa się pytanie, które z porównywanych populacji są odpowiedzialne za odrzucenie hipotezy zerowej. Badacz chce wiedzieć, które ze średnich różnią się między sobą, a które są równe. Należy wtedy przeprowadzić dokładniejsze badania różnic między średnimi z poszczególnych grup. Wykorzystuje się do tego celu

specjalne testy *post-hoc* (po fakcie), zwane też testami wielokrotnych porównań. Nazwa tych testów nawiązuje do tego, że stosuje się je dopiero po fakcie stwierdzenia (za pomocą analizy wariancji) braku równości między średnimi. Testy te bywają nazywane również testami ugrupowań jednorodnych, gdyż po ich zastosowaniu można otrzymać grupy średnich. Średnie należące do tej samej grupy nie różnią się istotnie, podczas gdy średnie należące do różnych grup będą się istotnie różnić²⁷. W przypadku prezentowanych badań, jeżeli odrzucono H_0 , stosowano test *post-hoc* — test NIR (Test Najmniejszych Istotnych Różnic, ang. *Least Significant Differences* [LSD]). W prezentacji analizy wyników testu NIR zastosowano następujące skróty:

- sz z p* — porównanie uzyskanych w szerokim (*sz*) i przeciętnym (*p*) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia średnich wyników punktowych dotyczących danego obszaru zdolności;
- sz z w* — porównanie uzyskanych w szerokim (*sz*) i wąskim (*w*) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia średnich wyników punktowych dotyczących danego obszaru zdolności;
- p z w* — porównanie uzyskanych w przeciętnym (*p*) i wąskim (*w*) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia średnich wyników punktowych dotyczących danego obszaru zdolności.

Jeżeli rozkład próby nie był normalny, stosowano test nieparametryczny — test Kruskala-Wallisa. Po odrzuceniu H_0 stosowano test U Manna-Whitneya, który jest nieparametrycznym odpowiednikiem testu t dla danych niezależnych.

Cała analiza została przeprowadzona po przyjęciu poziomu istotności 0,05. W wynikach badań przedstawiono wartość p , która jest elementem weryfikacji hipotez.

Poniżej szczegółowo przedstawiono analizę statystyczną dwóch przykładów.

- Czy zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów ma związek z osiągnięciami uczniów w obszarze zdolności językowych?

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności językowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są równe.

H_1 : Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności językowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są różne.

²⁷ A. STANISZ: *Podstawy statystyki dla prowadzących badania naukowe. Analiza wariancji — testy po fakcie*. www.mp.pl/artykuly/index.php?aid=10851&_tc=F8C481F15FDC4453CC83BC23E3D5822B (data dostępu: 03.01.2013).

Za pomocą programu STATISTICA oraz testu W Shapiro-Wilka określono, że w tym przypadku występuje normalny rozkład próby. W związku z tym zastosowano test parametryczny ANOVA. Za pomocą testu Levene'a sprawdzono, że wariancje są równe ($p > 0,05$). Analiza wariancji wskazała, że $p = 0,0002$ (tabela 33), co pozwala na odrzucenie hipotezy H_0 . Dalsza analiza za pomocą testu NIR wykazała, że średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności językowych uzyskane w szerokim (sz) i przeciętnym (p) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia są różne. Analiza wykazała również, że średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności językowych, uzyskane w szerokim (sz) i wąskim (w) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia są również różne. Natomiast średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności językowych, uzyskane w przeciętnym (p) i wąskim (w) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia nie różnią się istotnie statystycznie.

Tabela 33

Wyniki analiz zależności pomiędzy zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a osiągnięciami uczniów w zakresie wyróżnionych zdolności kierunkowych uzyskane w programie STATISTICA — normalny rozkład próby

Rodzaj analizy		Zdolności		
		językowe	ruchowe	przyrodnicze
Test Levene'a		$p = 0,410000$	$p = 0,060000$	$p = 0,530000$
Analiza wariancji		$p = 0,000263$	$p = 0,009345$	$p = 0,020412$
Test NIR	sz z p	$p = 0,000165$	$p = 0,008452$	$p = 0,008801$
	sz z w	$p = 0,004268$	$p = 0,016257$	$p = 0,070320$
	p z w	$p = 0,667713$	$p = 0,873615$	$p = 0,670427$

Źródło: Wyniki badań własnych

- Czy zakres indywidualizacji procesu kształcenia ze względu na zdolności kierunkowe uczniów ma związek z osiągnięciami uczniów w obszarze zdolności matematyczno-logicznych?

Postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności matematyczno-logicznych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są równe.

H_1 : Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności matematyczno-logicznych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są różne.

Do obliczeń wykorzystano program STATISTICA. Za pomocą testu W Shapiro-Wilka określono, że w tym przypadku nie występuje normalny rozkład próby. W związku z tym zastosowano test nieparametryczny ANOVA rang Kruskala-Wallisa. Ponieważ $p = 0,0174$ (tabela 34) odrzucono hipotezę H_0 . Następnie

zastosowano test U Manna-Whitneya, który pozwala na porównywanie dwóch prób niezależnych (grup). Skróty użyte w tabeli w opisie analizy wyników testu U Manna-Whitneya należy rozumieć następująco:

- $sz\ z\ p$ — porównanie uzyskanych w szerokim (sz) i przeciętnym (p) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia średnich wyników punktowych dotyczących danego obszaru zdolności;
- $sz\ z\ w$ — porównanie uzyskanych w szerokim (sz) i wąskim (w) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia średnich wyników punktowych dotyczących danego obszaru zdolności;
- $p\ z\ w$ — porównanie uzyskanych w przeciętnym (p) i wąskim (w) zakresie indywidualizacji procesu kształcenia średnich wyników punktowych dotyczących danego obszaru zdolności.

Z otrzymanych danych wynika, że średnie wyniki punktowe w zakresie zdolności matematyczno-logicznych uzyskane w grupie dzieci objętych szerokim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia są różne od średnich wyników punktowych otrzymanych przez uczniów objętych przeciętnym zakresem indywidualizacji. Co zaskakujące, nie pojawiła się spodziewana różnica pomiędzy średnią punktów w zakresie zdolności matematyczno-logicznych uzyskanych przez uczniów objętych szerokim i wąskim zakresem indywidualizacji procesu kształcenia. Może to wynikać z różnego poziomu początkowego zdolności kierunkowych uczniów w poszczególnych grupach reprezentujących różny zakres indywidualizacji procesu kształcenia. W grupie uczniów objętych szerokim zakresem indywidualizacji znalazły się głównie osoby, które uzyskały niemal skrajne wyniki w obszarze zdolności matematyczno-logicznych: znacznie wyższe niż przeciętne lub zdecydowanie niższe niż przeciętne. W grupie dzieci objętych przeciętnym zakresem indywidualizacji znajdowały się często dzieci o przeciętnym lub niższym niż przeciętny poziomie zdolności matematyczno-logicznych. W grupie osób objętych wąskim zakresem indywidualizacji znajdowały się głównie dzieci o przeciętnym poziomie zdolności matematyczno-logicznych, których wyniki mimo braku wsparcia w formie indywidualizacji procesu kształcenia osiągały zadowalający poziom. Pokazuje to kolejną zależność. Szerszym zakresem indywidualizacji procesu kształcenia objęte zostały głównie dzieci, które w jakiś sposób wyróżniały się z grupy — wykazywały wyższy niż przeciętny lub zdecydowanie niższy poziom zdolności w danym obszarze. Natomiast proces kształcenia uczniów o przeciętnych zdolnościach był indywidualizowany raczej w wąskim zakresie.

Wyniki zbiorcze analiz statystycznych dotyczących poszczególnych obszarów zdolności kierunkowych (tabele 33 i 34) uzyskano za pomocą tej samej procedury, która została przytoczona w dwóch szczegółowo opisanych przykładach analiz statystycznych.

Tabela 34

Wyniki analiz zależności pomiędzy zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a osiągnięciami uczniów w zakresie zdolności kierunkowych uzyskane w programie STATISTICA — brak normalnego rozkładu próby

Rodzaj analizy	Zdolności					Razem
	matematyczno-logiczne	wizualno-przestrzenne	muzyczne	interpersonalne	intrapersonalne	
Test Kruskala-Wallisa	$p=0,017400$	$p=0,002500$	$p=0,021000$	$p=0,024200$	$p=0,046200$	$p=0,000500$
Test U Manna-Whitneya	$sz \ z \ p$	$p=0,007863$	$p=0,001629$	$p=0,019062$	$p=0,013186$	$p=0,030788$
	$sz \ z \ w$	$p=0,126061$	$p=0,032553$	$p=0,042076$	$p=0,071506$	$p=0,232276$
	$p \ z \ w$	$p=0,310734$	$p=0,371094$	$p=0,511880$	$p=0,881498$	$p=0,403832$

Źródło: Wyniki badań własnych

Postawiono następujące ogólne hipotezy:

H_0 : Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są równe.

H_1 : Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są różne.

Otrzymane dane (tabela 33) pokazują, że średnie wyniki punktowe dotyczące wyszczególnionych zdolności (językowych, ruchowych, przyrodniczych) uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są różne.

Średnie wyniki punktowe dotyczące wyszczególnionych zdolności (matematyczno-logicznych, wizualno-przestrzennych, muzycznych, interpersonalnych, intrapersonalnych) oraz sumy punktów uzyskanych w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów (tabela 34) są również różne.

W związku z tym H_0 zostaje odrzucona, a tym samym można przyjąć, że średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są różne. Uzyskane wyniki potwierdzają przypuszczenie, że zakres indywidualizacji procesu kształcenia ma związek z osiągnięciami uczniów.

7.3. Płeć uczniów a osiągnięcia szkolne

Poszukując czynników wpływających na osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych zdolności kierunkowych postawiono następujące hipotezy:

H_0 : Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane przez chłopców i dziewczynki są równe.

H_1 : Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane przez chłopców i dziewczynki są różne.

Tabela 35

Osiągnięcia uczniów a płeć uczniów

Osiągnięcia uczniów w wyróżnionych obszarach	Płeć uczniów			
	dziewczynki ($N = 27$)		chłopcy ($N = 20$)	
	suma	średnia	suma	średnia
Językowe	238	8,81	165	8,25
Matematyczno-logiczne	253	9,37	189	9,45
Wizualno-przestrzenne	262	9,70	167	8,35
Ruchowe	217	8,03	164	8,20
Muzyczne	224	8,30	132	6,60
Przyrodnicze	181	6,70	153	7,65
Interpersonalne	226	8,37	146	7,30
Intrapersonalne	222	8,22	163	8,15
Ogółem	1 823	67,52	1 279	63,95

Źródło: Wyniki badań własnych

Średnia punktów uzyskana przez chłopców i dziewczynki w większości obszarów zdolności jest dosyć podobna. Wyjątek stanowią osiągnięcia w zakresie zdolności wizualno-przestrzennych i muzycznych, co obrazują obliczenia statystyczne zawarte w tabelach 36 i 37.

Tabela 36

Wyniki analiz zależności pomiędzy płcią uczniów a ich osiągnięciami
w zakresie wyróżnionych zdolności kierunkowych
uzyskane w programie STATISTICA — normalny rozkład próby

Rodzaj analizy	Zdolności				
	językowa	wizualno- przestrzenna	przyrodnicza	intrapersonalna	Razem
Test Levene'a	$p = \mathbf{0,840000}$	$p = \mathbf{0,370000}$	$p = \mathbf{0,630000}$	$p = \mathbf{0,830000}$	$p = \mathbf{0,400000}$
Analiza wariancji	$p = 0,568525$	$p = \mathbf{0,048418}$	$p = 0,249512$	$p = 0,934860$	$p = 0,443217$

Źródło: Wyniki badań własnych

Analizy statystyczne dokonane w programie STATISTICA wskazały, że średnie wyniki punktowe w zakresie zdolności wizualno-przestrzennych chłopców i dziewczynek istotnie statystycznie się różnią. Na podstawie danych zawartych w tabeli 35 można wnioskować, że średnie wyniki uzyskiwane w tym zakresie

przez dziewczynki są wyższe. Być może dzieje się tak, ponieważ dziewczynki częściej zachęcane są np. do rysowania, malowania, wykonywania różnych prac plastycznych, co stymuluje rozwój zdolności wizualno-przestrzennych.

Tabela 37

Wyniki analiz zależności pomiędzy płcią uczniów a ich osiągnięciami
w zakresie wyróżnionych zdolności kierunkowych
uzyskane w programie STATISTICA — brak normalnego rozkładu próby

Rodzaj analizy	Zdolności			
	matematyczno- -logiczne	ruchowe	muzyczne	interpersonalne
Test Kruskala-Wallisa	$p = 0,9654$	$p = 0,5643$	$p = \mathbf{0,017000}$	$p = 0,8307$
Test U Manna-Whitneya	—	—	$p = \mathbf{0,019012}$	—

Źródło: Wyniki badań własnych

Analizy statystyczne dokonane w programie STATISTICA wskazały, że średnie wyniki punktowe chłopców i dziewczynek w zakresie zdolności muzycznych istotnie statystycznie się różnią. Na podstawie danych zawartych w tabeli 35 można wnioskować, że średnie wyniki uzyskiwane w tym zakresie przez dziewczynki są wyższe. Również w tym przypadku możliwe, że dziewczynki mają częściej okazję do doskonalenia swoich umiejętności muzycznych, np. w chórze czy zespole szkolnym. Nie należy jednak generalizować przypisywania określonych zdolności do płci dziecka, ponieważ w każdym obszarze zdolności można znaleźć uzdolnionych chłopców i wyróżniające się dziewczynki.

Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności wizualno-przestrzennych i muzycznych uzyskane przez chłopców i dziewczynki są różne, w związku z tym hipoteza H_0 zostaje odrzucona.

W odniesieniu do uzyskanych wyników badań własnych warto zwrócić uwagę na dane otrzymane przez Barbarę Bilewicz-Kuźnię, podczas badań ankietowych przeprowadzonych na grupie 71 nauczycieli klas 0—III szkół podstawowych. Wynika z nich, że porównywalny odsetek dzieci, niezależnie od płci, przejawia zdolności ruchowe i matematyczne, przy czym nauczyciele dostrzegają, że około 1% więcej chłopców w porównaniu z dziewczętami przejawia wyższe zdolności ruchowe. Dziewczynki są znacznie bardziej plastycznie i muzycznie uzdolnione od chłopców. Nauczyciele podają, że więcej jest uzdolnionych interpersonalnie, przyrodniczo i językowo dziewczynek niż chłopców²⁸.

Uzyskane przez Bilewicz-Kuźnię wyniki dotyczące wyższego poziomu zdolności plastycznych i muzycznych dziewczynek pokrywają się z wynikami uzyskanymi w prezentowanym w niniejszej pracy projekcie badań własnych. Może to wynikać zarówno z większych predyspozycji dziewczynek w tym

²⁸ B. BILEWICZ-KUŹNIA: *Wspieranie uczniów klas 0—III w rozwoju zdolności i uzdolnień — rzeczywistość, potrzeby, problemy*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 143—144.

zakresie, jak i z szerszych możliwości rozwoju artystycznego, ze względu na nieco większe przyzwolenie społeczne na zajmowanie się przez dziewczynki ekspresją muzyczną i plastyczną oraz wymaganie od chłopców częściej osiągnąć matematyczno-logicznych czy też ruchowych. Staje się to bardziej widoczne szczególnie na wyższych szczeblach edukacji.

7.4. *Profile inteligencji wielorakich nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu a osiągnięcia szkolne uczniów*

Obszar zainteresowań badawczych stanowiły także profile inteligencji wielorakich (zdolności kierunkowe) prezentowane przez nauczycielki klas pierwszych uczestniczących w badaniu diagnostycznym. Diagnozy zdolności kierunkowych nauczycieli dokonano na podstawie skali profilu inteligencji „Wachlarz możliwości” autorstwa Aldony Kopik i Moniki Zatorskiej²⁹. Była to swego rodzaju autodiagnoza. Zadaniem nauczycielek było określenie, w jakim stopniu dane stwierdzenia dotyczące różnych zachowań są względem nich prawdziwe. W obszarze jednej zdolności można było uzyskać maksymalnie 30 punktów. Wyniki diagnozy (liczbę punktów uzyskanych w poszczególnych obszarach zdolności) zestawiono w tabeli 38, a różnice w diagnozie zdolności kierunkowych nauczycieli przedstawiono na wykresie 3.

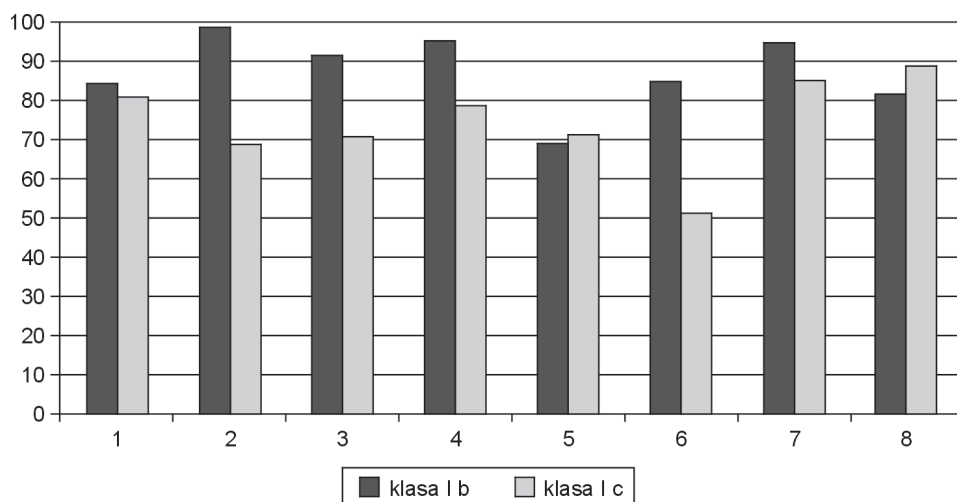
Tabela 38

Typ inteligencji wielorakich/zdolności kierunkowe nauczycieli klas pierwszych
uczestniczących w badaniu

Typ inteligencji wielorakich/zdolności kierunkowe	Nauczyciele			
	klasa I b		klasa I c	
	wynik	procent	wynik	procent
Językowa	26	87	25	83
Matematyczno-logiczna	30	100	21	70
Wizualno-przestrzenna	28	93	22	73
Ruchowa	29	97	24	80
Muzyczna	21	70	22	73
Przyrodnicza	26	87	16	53
Interpersonalna	29	97	26	87
Intrapersonalna	25	83	27	90

Źródło: Wyniki badań własnych

²⁹ A. KOPIK, M. ZATORSKA: *Wielorakie podróże — edukacja dla dziecka*. Kielce, Europejska Agencja Rozwoju 2010, s. 43—48.



Wykres 3. Porównanie zdolności kierunkowych (profilu inteligencji wielorakich) nauczycieli klas pierwszych uczestniczących w badaniu

1 — językowa, 2 — matematyczno-logiczna, 3 — wizualno-przestrzenna, 4 — ruchowa, 5 — muzyczna, 6 — przyrodnicza, 7 — interpersonalna, 8 — intrapersonalna

Źródło: Wyniki badań własnych

Nauczycielka klasy I b swoje zdolności kierunkowe w porównaniu z nauczycielką klasy I c oceniła wyżej prawie we wszystkich zakresach, poza zdolnościami intrapersonalnymi. Do najmocniejszych stron nauczycielki klasy I b należą zdolności matematyczno-logiczne i ruchowe, wśród nieco słabszych znalazły się zdolności muzyczne i intrapersonalne. Z odpowiedzi udzielonych przez nauczycielkę klasy I c wynika, że jej najmocniejsze strony to zdolności interpersonalne i intrapersonalne, a także zdolności językowe. Wynik ten może być związany z zainteresowaniami i dodatkowym wykształceniem tej nauczycielki. Jest to osoba, która ukończyła również studia filologii polskiej i przez pewien czas pracowała także jako nauczyciel języka polskiego. Do słabszych stron nauczycielki klasy I c należą wiedza i umiejętności przyrodnicze oraz matematyczno-logiczne.

Realizacja indywidualizacji procesu kształcenia wymaga od nauczycieli dużej samoświadomości. Nauczyciel powinien być świadom własnych preferencji i przekonań, właściwości własnej osobowości oraz sam kształtować swój styl nauczania, a także umieć dokonywać wyborów i podejmować swobodne decyzje³⁰. Jak zauważa Manfred Spitzer, człowiek robi coś dobrze, kiedy sprawia mu to przyjemność, kiedy robi to kierowany wewnętrzną motywacją i kiedy zna się na rzeczy. W rzeczywistości edukacyjnej to dotyczy zarówno uczniów, jak i nauczycieli. Z tego wynika, że praca i nauczany przedmiot powinny sprawiać

³⁰ G.D. FENSTERMACHER, J.F. SOLTIS: *Style nauczania*. Warszawa, WSiP 2000.

nauczycielom radość³¹. Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że jeśli nauczyciel lubi śpiewać lub grać na instrumencie, chętnie będzie organizował zajęcia muzyczne dla swoich uczniów. Jest to zjawisko pozytywne i porządne. Jednak szczególnie w edukacji wczesnoszkolnej, gdzie nauczyciel kieruje nabywaniem przez uczniów wiedzy i umiejętności z tak wielu obszarów, powinien robić to w świadomy, dobrze przemyślany i zrównoważony sposób. Tym samym zadaniem nauczyciela jest dostarczanie uczniom zróżnicowanych aktywności, niezależnych od osobistych preferencji. Daje to szansę uczniom na rozwijanie różnych zdolności kierunkowych i odnoszenie sukcesów w wielu obszarach.

Tabela 39 prezentuje porównanie osiągnięć uczniów w zakresie poszczególnych zdolności kierunkowych w dwóch klasach pierwszych prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnym poziomie poszczególnych zdolności kierunkowych.

Tabela 39

Osiągnięcia uczniów a klasa, do której uczęszczają

Osiągnięcia uczniów w wyróżnionych obszarach	Klasa			
	I b (N = 25)		I c (N = 22)	
	suma punktów	średnia	suma punktów	średnia
Językowe	227	9,08	176	8,00
Matematyczno-logiczne	240	9,60	202	9,18
Wizualno-przestrzenne	231	9,24	198	9,00
Ruchowe	205	8,20	176	8,00
Muzyczne	197	7,88	159	7,23
Przyrodnicze	186	7,44	148	6,73
Interpersonalne	194	7,76	178	8,09
Intrapersonalne	201	8,04	184	8,36
Ogółem	1 681	67,24	1 421	64,59

Źródło: Wyniki badań własnych

Analiza osiągnięć uczniów w dwóch klasach pierwszych pokazuje, że uczniowie klasy I b uzyskiwali średnio wyższe wyniki we wszystkich obszarach poza zdolnościami interpersonalnymi i intrapersonalnymi. Jest to zbieżne z wynikami diagnozy zdolności kierunkowych nauczycieli w tych klasach. Nauczycielka klasy I b oceniła swoje umiejętności w zakresie prawie wszystkich obszarów wyżej niż nauczycielka klasy I c (poza zdolnościami intrapersonalnymi). Najmocniejszymi stronami nauczycielki klasy I c były właśnie zdolności intrapersonalne i interpersonalne, w których jej uczniowie osiągnęli lepsze wyniki niż uczniowie z klasy I b. Aby określić, czy są to zależności istotne statycznie, dokonano dalszych analiz. Postawiono następujące hipotezy:

³¹ M. SPITZER: *Jak uczy się mózg...*, s. 286.

H_0 : Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane przez uczniów uczęszczających do dwóch klas prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnych profilach inteligencji wielorakich są równe.

H_1 : Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane przez uczniów uczęszczających do dwóch klas prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnych profilach inteligencji wielorakich są różne.

Wyniki uzyskane podczas analiz w programie STATISTICA przedstawiono w tabelach 40 i 41.

Tabela 40

Wyniki analiz zależności pomiędzy klasą, do której uczęszczają uczniowie, a osiągnięciami dzieci w zakresie wyróżnionych zdolności kierunkowych, uzyskane w programie STATISTICA — normalny rozkład próby

Rodzaj analizy	Zdolności			
	językowe	matematyczno- -logiczne	wizualno- -przestrzenne	intrapersonalne
Test Levene'a	$p = \mathbf{0,850000}$	$p = \mathbf{0,650000}$	$p = \mathbf{0,180000}$	$p = \mathbf{0,980000}$
Analiza wariancji	$p = 0,268746$	$p = 0,608074$	$p = 0,729514$	$p = 0,711459$

Źródło: Wyniki badań własnych

Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności kierunkowych (językowych, matematyczno-logicznych, wizualno-przestrzennych, intrapersonalnych) uzyskane przez uczniów uczęszczających do dwóch klas prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnych profilach inteligencji wielorakich są równe (różnice nie są istotne statystycznie).

Tabela 41

Wyniki analiz zależności pomiędzy klasą, do której uczęszczają uczniowie, a osiągnięciami dzieci w zakresie wyróżnionych zdolności kierunkowych, uzyskane w programie STATISTICA — brak normalnego rozkładu próby

Rodzaj analizy	Zdolności				Razem
	ruchowe	muzyczne	przyrodnicze	interperso- -nalne	
Test Kruskala-Wallisa	$p = 0,3174$	$p = 0,4628$	$p = 0,3236$	$p = 0,2074$	$p = 0,6310$

Źródło: Wyniki badań własnych

Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności kierunkowych (ruchowych, muzycznych, przyrodniczych, intrapersonalnych) oraz sumy punktów, uzyskane przez uczniów uczęszczających do dwóch klas prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnych profilach inteligencji wielorakich są równe (różnice nie są istotne statystycznie).

W związku z tym H_0 nie zostaje odrzucona, a tym samym można przyjąć, że średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane przez uczniów uczęszczających do dwóch klas prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnych profilach inteligencji wielorakich są równe (różnice nie są istotne statystycznie).

Jak zauważa Ewa Skrzetuska, indywidualizacji nie można jednak zadekretować czy też przygotować wzoru jej realizacji, gdyż układ indywidualności w klasie, w tym także indywidualności nauczyciela, jest niepowtarzalny. Dlatego w każdej grupie uczniów musi być ona realizowana w oryginalny sposób dostosowany do tego układu³². Obserwując nauczycieli w działaniu, trudno nie zauważyć, że każdy z nich ma swój niepowtarzalny styl pracy z dziećmi. Składa się nań wiele elementów, jak temperament, osobowość, ale też zdolności, mocne strony nauczyciela. Dany styl pracy może być odpowiedni jedynie dla części uczniów, wobec czego trzeba zachować należyłą ostrożność w podejmowanych działaniach i bacznie obserwować reakcje uczestników zajęć, przyjmować i interpretować informacje zwrotne wysyłane przez uczniów i na ich podstawie modyfikować oraz różnicować ofertę kierowaną do uczniów. Jednocześnie należy pamiętać, że różnorodność stylów pracy może być ogromnym potencjałem i bogactwem.

Jako podsumowanie tego rozdziału niech posłużą wnioski płynące z przeprowadzonej analizy badań zrealizowanych w dwóch klasach pierwszych szkoły podstawowej:

1. Średnio najwięcej punktów uczniowie uzyskali w sferze zdolności wizualno-przestrzennych i matematyczno-logicznych, a także językowych, postrzeganych czasami przez nauczycieli jako łatwiejsze do zmierzenia.
2. Średnie wyniki punktowe dotyczące poszczególnych zdolności kierunkowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia są różne. Szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia ma związek z wyższymi osiągnięciami uczniów w zakresie poszczególnych obszarów zdolności.
3. Średnia punktów uzyskana przez chłopców i dziewczynki w większości obszarów zdolności jest dosyć podobna. Wyjątek stanowią osiągnięcia w zakresie zdolności wizualno-przestrzennych i muzycznych, gdzie dziewczynki uzyskują statystycznie istotne wyższe wyniki niż chłopcy.
4. Średnie wyniki punktowe dotyczące zdolności kierunkowych uzyskane przez uczniów uczęszczających do dwóch klas prowadzonych przez dwie nauczycielki o różnych profilach inteligencji wielorakich są równe (różnice są nieistotne statystycznie).

³² E. SKRZETUSKA: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej...*, s. 46.

8. Podsumowanie i wnioski z analizy wyników badań własnych

Panuje przekonanie, że indywidualizacja nauczania jest obecna w polskiej szkole jedynie na poziomie deklaratywnym. W interpretacji Doroty Klus-Stańskiej brak indywidualnego podejścia do ucznia nie wynika z zaniedbań nauczyciela, ale jest efektem ideologii edukacyjnej zakładającej uczenie się tego samego przez wszystkich uczniów w jednej klasie¹. Wielu autorów podkreśla, że do ważnych zadań nauczyciela należą: rozwijanie zdolności wszystkich uczniów, niezależnie od ich poziomu; prowadzenie rozpoznania uczniów szczególnie uzdolnionych; identyfikacja ich specjalnych potrzeb edukacyjnych oraz prowadzenie działań mających na celu zaspokojenie tych potrzeb i zapewnienie uczniom jak najpełniejszego rozwoju². Praktyka pokazuje jednak, że w wielu przypadkach deklaracja świadomości korzyści płynących z podejmowania zindywidualizowanych działań nie prowadzi automatycznie do ich faktycznej realizacji.

Zgromadzony materiał badawczy dostarcza danych na temat zakresu indywidualizacji procesu kształcenia uczniów klas I—III szkoły podstawowej oraz determinujących go czynników, diagnozy zdolności kierunkowych uczniów, osiągnięć w zakresie poszczególnych zdolności kierunkowych uczniów, a także czynników je warunkujących. Część czynników związanych z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia odnosiła się bezpośrednio do nauczyciela. Wśród nich wyróżniono dodatkowe wykształcenie (ukończone studia podyplo-

¹ E. JURKIEWICZ: *Brakuje nam zaufania do nauczycieli — rozmowa z prof. Dorotą Klus-Stańską*. „Gazeta Szkolna” 2008, nr 15—16, s. 18—19.

² M. JABŁONOWSKA, J. ŁUKASIEWICZ-WIELEBA: *Model pracy z uczniem szczególnie uzdolnionym*. W: *Podniesienie efektywności kształcenia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Materiały dla nauczycieli*. Warszawa, MEN 2010, s. 278.

mowe), staż pracy, stopień awansu zawodowego oraz zakres diagnozy zdolności kierunkowych uczniów realizowany przez nauczycieli.

Dodatkowe wykształcenie, staż pracy oraz stopień awansu zawodowego nauczycieli wydają się z sobą powiązane. W większości przypadków im dłuższy staż pracy, tym wyższy stopień awansu zawodowego, co z kolei łączy się z ukończonymi w tym czasie różnymi formami doskonalenia zawodowego. Wieloletnie i systematyczne doksztalcanie się poszerza wiedzę i umiejętności, jednak nie zawsze znajduje to praktyczne odzwierciedlenie w działalności nauczycieli lub też zmiany dokonywane pod wpływem zdobytych nowych kwalifikacji nie są ukierunkowane na indywidualizację procesu kształcenia. Mobilizuje to do dalszych refleksji na temat motywowania nauczycieli do przyjęcia modelu systematycznej edukacji przez całe życie. Ukazuje także potrzebę poszerzania dobrze przygotowanej, wartościowej oferty doskonalenia zawodowego skierowanej do nauczycieli.

Nauczyciele najczęściej deklarowali, że określają zdolności kierunkowe uczniów na podstawie swobodnych obserwacji działań wykonywanych przez uczniów oraz analizy prac uczniów. Rzadziej zwracają się po informacje bezpośrednio do rodziców uczniów oraz do samych uczniów. Niewielu nauczycieli wskazuje na współpracę z innymi nauczycielami pracującymi z klasą, z pedagogiem lub psychologiem szkolnym czy też na współdziałanie z poradnią psychologiczno-pedagogiczną. Nieliczne grono nauczycieli stosuje szeroki zakres diagnozy, który powinien obejmować kilka uzupełniających się sposobów diagnozowania. Z tego powodu bardzo często wysnuwane przez nauczycieli wnioski są nieprecyzyjne, a czasami wręcz błędne.

Pozostałe zmienne, mogące mieć związek z zakresem indywidualizacji procesu kształcenia, określono jako czynniki dotyczące klasy. Wśród nich znalazły się: udział klasy/szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych, liczebność klasy, programy i pakiety edukacji wczesnoszkolnej, na których pracują uczniowie, a także wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne.

Nauczyciele biorący udział w badaniu w większości (94%) deklarowali, że ich szkoły uczestniczą w realizacji dodatkowych programów/projektów edukacyjnych, skierowanych do uczniów klas I—III. Jest to spowodowane coraz większą przystępnością i bogactwem tego typu inicjatyw. Dostępność różnych dodatkowych programów edukacyjnych pozwala większemu gronu nauczycieli znaleźć godną zaangażowania propozycję. Jednocześnie bogata oferta tego typu projektów sprzyja objęciu zindywidualizowanym oddziaływaniami większej grupy odbiorców, co z kolei może przyczynić się do wyższych osiągnięć uczniów.

Znaczna część nauczycieli uczestniczących w badaniu (60%) pracowała w klasach liczących co najmniej 23 uczniów. Zbyt liczne klasy ograniczają lub utrudniają indywidualizację procesu kształcenia. Jednak samo zmniejszenie liczebności klas nie stanowi gwarancji poszerzenia zakresu indywidualizacji

procesu kształcenia. Jest to zadanie dużo bardziej skomplikowane, uzależnione od różnych czynników. Świadomy, wrażliwy i dobrze przygotowany do pracy nauczyciel będzie indywidualizował proces kształcenia uczniów bez względu na liczebność klasy. Wymaga to jednak poświęcenia dodatkowego czasu i energii, dobrej organizacji zajęć, przełamywania utartych stereotypów z zakresu „to samo i w taki sam sposób dla wszystkich”, wiary w dzieci i ich naturalny pęd do wiedzy, chęci podążania za dzieckiem, dostrzegania wysyłanych przez nie sygnałów i informacji odnośnie tego, co je interesuje, w jaki sposób łatwiej mu się uczyć, z czym sobie świetnie radzi, a gdzie występują problemy.

Z indywidualizacją procesu kształcenia mogą mieć też związek programy edukacji wczesnoszkolnej. Nauczyciele często deklarują, że programy, na których pracują, raczej spełniają ich oczekiwania dotyczące wsparcia w zakresie diagnozy i rozwijania zdolności kierunkowych uczniów. Bardziej krytyczni przyznają, że trudno jednoznacznie określić, na ile programy realizują swoją funkcję w tym zakresie. Są też tacy, którzy wskazują, że programy nie są przydatne w procesie diagnozy i wsparcia rozwoju zdolności kierunkowych uczniów. Podejmowane są próby udoskonalenia programów kształcenia w kierunku realizacji indywidualizacji procesu kształcenia, czego przykładem jest publikacja Marii Lorek i Katarzyny Sośniak³. Możliwość wyboru przez nauczyciela programu dawała mu szanse sprawdzenia różnych opcji i dokonywania zmian, gdy dany pakiet nie spełnił oczekiwań. Wprowadzenie od roku szkolnego 2014/2015 tylko jednej obowiązującej serii podręczników dla uczniów rozpoczynających edukację w szkole podstawowej odebrało nauczycielom możliwości decyzyjne w tej kwestii. Pozostaje ufać, że takie rozwiązanie nie zablokuje prac nad konstruowaniem takich zindywidualizowanych programów i pakietów edukacyjnych, które zaspokoilyby różne potrzeby i możliwości uczniów.

Większość nauczycieli zadeklarowała posiadanie w swojej pracowni i systematyczne wykorzystywanie różnorodnych mediów i materiałów dydaktycznych. Z badań wynika, że im bogatsze i celowo stosowane media i materiały dydaktyczne, tym szerszy zakres indywidualizacji procesu kształcenia. Należy jednak pamiętać, że większe znaczenie od ilości ma zazwyczaj jakość owych materiałów oraz faktyczne wykorzystywanie ich podczas zajęć, dlatego trzeba dobierać je z rozważą i z uwzględnieniem różnych zdolności kierunkowych.

Uzyskane wyniki badań pokazują, że jedynie 17% nauczycieli podejmuje działania, które łącznie przekładają się na szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia. Najczęściej nauczyciele indywidualizują formy organizacji pracy uczniów oraz tempo pracy uczniów. Ponad połowa ankietowanych zadeklarowała również indywidualizację metod kształcenia oraz zakresu wymagań

³ M. LOREK, K. SOŚNIAK: *Ja i my. Program nauczania wraz z indywidualizacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I—III*. Katowice, Fundacja „Elementarz” 2010.

stawianych uczniom. Nauczyciele mają dostęp do licznych kursów, szkoleń, warsztatów, które ukazują innowacyjne metody kształcenia lub pomagają zaadaptować tradycyjnie stosowane metody do różnych potrzeb i możliwości uczniów. To bogactwo pozwala na różnicowanie stosowanych metod i wzbogacanie warsztatu pracy. Niezwykle istotne jest także indywidualizowanie zakresu wymagań stawianych uczniom. Zadania powinny być wyzwaniem dla ucznia, a jednocześnie nie mogą znacząco przerastać jego możliwości. Problemy stawiane uczniom do rozwiązania powinny nieco wykraczać poza ich aktualne umiejętności. Uzyskane wyniki badań pokazują, że pozostałe obszary procesu kształcenia są indywidualizowane przez nauczycieli znacznie rzadziej.

Podsumowując analizę wyników badań ankietowych, warto ponownie podkreślić, że istotna statystycznie zależność występuje między zakresem indywidualizacji procesu kształcenia a zakresem diagnozy zdolności kierunkowych, liczbą dodatkowych programów/projektów edukacyjnych, w których uczestniczy szkoła, a także wyposażeniem klasy w media i materiały dydaktyczne. Biorąc pod uwagę wymienione czynniki, należy dołożyć wszelkich starań, aby ich jakość była na najwyższym poziomie. Warto również zauważyć, że zachodzi pomiędzy nimi pewien związek. Uczestnictwo szkoły w większej liczbie dodatkowych programów/projektów edukacyjnych wiąże się zazwyczaj z wyposażeniem nauczyciela w dodatkowe narzędzia i wskazówki diagnostyczne, a także idzie w parze z dodatkowym wyposażeniem klasy w media i materiały dydaktyczne potrzebne do realizacji projektu oraz z organizacją różnego rodzaju zajęć pozalekcyjnych dla uczniów. Trzeba pamiętać, że dla nauczycieli przydatne będą jasne wskazówki i narzędzia ułatwiające prowadzenie diagnozy zdolności uczniów. Pomoc w tym zakresie może stanowić autorskie narzędzie diagnostyczne „Historyjki”, które stworzono na potrzeby prezentowanego w tej pracy projektu badawczego. Zostało ono sprawdzone w działaniu i spotkało się z dobrym odbiorem ze strony uczniów i nauczycieli. Planowane jest dokonanie standaryzacji przygotowanego narzędzia, a następnie jego opublikowanie. Należy także właściwie organizować liczbę uczniów w klasie, umożliwiającą realizację celów socjalizacyjnych szkoły, jak również indywidualizację procesu kształcenia na wysokim poziomie.

Wyniki badań ilościowych w dwóch klasach pierwszych szkoły podstawowej oraz analiza poszczególnych uczniów jako indywidualnych przypadków uzmysławiają, że informacje uzyskane od rodzica, nauczyciela, ucznia i wynikające z oceny badacza bardzo często znacznie się różnią. Składa się na to wiele czynników. To właśnie rodzice czy opiekunowie dziecka są źródłem wielu cennych informacji, ponieważ mają największy kontakt z dzieckiem w jego naturalnych warunkach. Jednak czasami mogą mieć problem z obiektywną oceną poziomu zdolności swojego dziecka. Z kolei nauczyciel dokonuje oceny, mając jako punkt odniesienia innych uczniów, ale w jego spostrzeżeniach może wystąpić błąd z powodu uogólniania wyników. Jeżeli dziecko wykazuje

wyższy poziom zdolności w jednym obszarze, może być również wyżej oceniane w zakresie innych zdolności. Ważną rolę w pracy nauczyciela odgrywają narzędzia diagnostyczne, które pomagają w usystematyzowaniu informacji na temat poszczególnych uczniów, ukierunkowują obserwacje. Pomocne może być prowadzenie teczek prac uczniów, które zobrazują ich rozwój, czynione postępy. Warto współpracować ze specjalistami, służącymi pomocą w diagnozowaniu uczniów. Spostrzeżenia badacza powinny być najbardziej obiektywne i trafne, ponieważ opierały się na celowo zorganizowanych sytuacjach diagnostycznych, usystematyzowanych za pomocą odpowiednio dobranych narzędzi diagnostycznych. Obserwator nie znał dzieci, co mogło zarówno sprzyjać diagnozowaniu, jak i je utrudniać. Badacz wysnuwał wnioski na podstawie obserwacji konkretnych, celowo zorganizowanych sytuacji, ale stanowiły one jedynie wybiórcze wycinki rzeczywistości, podczas których zachowanie uczniów mogło być zmienione z powodu różnych czynników, np. późniejszej godziny zajęć (druga zmiana), niesprzyjającej pogody, złego samopoczucia lub nastroju uczniów. Informacje uzyskane bezpośrednio od uczniów stanowiły cenny element uzupełniający diagnozę poziomu ich zdolności kierunkowych i umożliwiły włączenie w pełniejszy sposób samych uczniów w dotyczący ich proces diagnostyczny. Pokazuje to, że pełna i wartościowa diagnoza musi uwzględniać różne perspektywy badawcze, oparte na zróżnicowanych metodach i formach gromadzenia danych.

Na podstawie analizy statystycznej danych uzyskanych podczas badań diagnostycznych w dwóch klasach pierwszych szkoły podstawowej ustalono, że średnie wyniki punktowe dotyczące osiągnięć w zakresie wyszczególnionych zdolności kierunkowych uzyskane w każdym zakresie indywidualizacji procesu kształcenia uczniów są różne. Szeroki zakres indywidualizacji procesu kształcenia miał związek z wyższymi osiągnięciami uczniów we wszystkich wyszczególnionych obszarach zdolności kierunkowych. Najlepsze średnie wyniki uzyskali uczniowie objęci szerokim zakresem indywidualizacji kształcenia. Analizując osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach zdolności, należy zwrócić uwagę, że najwyższe średnie wyniki odnotowano w zakresie wiedzy i umiejętności matematyczno-logicznych oraz wizualno-przestrzennych. Zdolności matematyczno-logiczne (wraz z językowymi) mieszczą się w puli tzw. zdolności akademickich, najczęściej pożądanых i wysoko cenionych przez rodziców i nauczycieli.

Średnia punktów uzyskana przez chłopców i dziewczynki w większości obszarów zdolności była dosyć podobna. Wyjątek stanowiły osiągnięcia w zakresie zdolności wizualno-przestrzennych i muzycznych. Średnie wyniki w tych dwóch obszarach uzyskane przez chłopców i dziewczynki różniły się istotnie statystycznie. Osiągnięcia dziewczynek w tych zakresach były wyższe. Być może dzieje się tak, ponieważ dziewczynki częściej zachęcane są do: rysowania, malowania, wykonywania różnych prac plastycznych, co stymuluje rozwój zdol-

ności wizualno-przestrzennych. Możliwe, że dziewczynki mają również częściej szansę doskonalenia swoich umiejętności muzycznych, np. w chórze czy zespole szkolnym. Jednak w każdym obszarze zdolności można znaleźć uzdolnionych reprezentantów różnych płci. Różnice w tych dwóch zakresach mogą wynikać zarówno z większych predyspozycji muzycznych i wizualno-przestrzennych dziewczynek, jak i z szerszych możliwości ich rozwoju artystycznego ze względu na większe przyzwolenie społeczne na zajmowanie się przez dziewczynki ekspresją muzyczną i plastyczną, przy częstszym wymaganiu od chłopców osiągnięć matematyczno-logicznych czy też ruchowych.

Analiza wyników badań nie wykazała istotnej statystycznie zależności pomiędzy osiągnięciami uczniów a profilami inteligencji wielorakich nauczycieli pracujących z badanymi klasami. Jednak obserwując nauczycieli w działaniu nie sposób nie zauważyć, że każdy z nich ma własny niepowtarzalny styl pracy z dziećmi. Składa się nań wiele elementów, takich jak temperament, osobowość, ale także zdolności, mocne strony nauczyciela. Dany styl pracy może być odpowiedni jedynie dla części uczniów, dlatego trzeba zachować należyta ostrożność w podejmowanych działaniach i bacznie obserwować reakcje uczestników zajęć, przyjmować i interpretować informacje zwrotne wysyłane przez uczniów i na ich podstawie modyfikować i różnicować ofertę kierowaną do uczniów. Należy pamiętać, że różnorodność metod i form pracy może być ogromnym potencjałem i bogactwem.

Nauczyciele uczestniczący w badaniach ankietowych wskazali szereg czynników, które mogą sprzyjać indywidualizacji procesu kształcenia. Wśród nich wymieniali: mniej liczne klasy, lepsze wyposażenie klas, większe sale lekcyjne, dostępność narzędzi diagnostycznych, szkolenia dla nauczycieli, współpracę z innymi instytucjami, jak muzea czy kina, dodatkowe programy/projekty edukacyjne, w których uczestniczy szkoła, bogatszą ofertę zajęć pozalekcyjnych i zajęć pozaszkolnych dla uczniów, a także większą dostępność literatury z zakresu diagnozy i wspierania rozwoju zdolności kierunkowych uczniów. Należy brać pod uwagę głos nauczycieli i stwarzać im jak najlepsze warunki do realizacji zindywidualizowanego procesu kształcenia uczniów. Należy również upowszechniać sprawdzone już rozwiązania, jak opisany w tej pracy innowacyjny projekt „Talent Game” i przygotowana w jego ramach gra edukacyjno-diagnostyczna „Tajemnice Aeropolis”⁴.

Warto zwrócić uwagę, że oferta zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych, z których mogą korzystać uczniowie klas I—III szkół podstawowych, jest dosyć bogata i urozmaicona, jednak nie wszystkie dzieci mają dostęp do zajęć wspierających rozwój ich zdolności. Trzeba dążyć do systematycznego rozbudowywania propozycji tego typu zajęć, z jednoczesnym poszerzaniem grona ich uczestników. Realizując proces kształcenia uczniów, nauczyciele powinni

⁴ Zob. www.talentgame.pl (data dostępu: październik 2014).

korzystać z różnych instytucji kulturalno-oświatowych, w tym takich, jak różnego rodzaju eksploratoria, centra nauki, uniwersytety dziecięce. Jak zauważa Edmund Trempała, aby doświadczenia szkolne i pozaszkolne dzieci sprzyjały ich rozwojowi, szkoła powinna podjąć dodatkowe zadania:

- ♦ odpowiednio przygotować dzieci i młodzież do aktywnego uczestnictwa w formach edukacji równoległej;
- ♦ wykorzystywać wpływy i oddziaływania edukacji równoległej w realizacji programu nauczania i wychowania szkolnego;
- ♦ współdziałać z instytucjami edukacji równoległej⁵.

Dlatego jednym z zadań nauczycieli jest organizowanie współpracy ze środowiskiem pozaszkolnym uczniów. Przedstawiciele tych środowisk powinni również wychodzić z własną inicjatywą nawiązywania tego typu kontaktów. Obecnie podejmuje się coraz więcej działań zmierzających w tym kierunku, polegających np. na tworzeniu przez muzea, teatry, kina aktywizujących propozycji edukacyjnych skierowanych do uczniów.

Podsumowując wskazówki praktyczne kierowane do nauczycieli, należy wspomnieć o konieczności ciągłego doskonalenia zawodowego. W programie studiów powinny być uwzględniane przedmioty, które będą przygotowywały studentów do indywidualizowania procesu kształcenia uczniów. Jednym z przykładów tego typu inicjatyw jest moduł fakultatywny o nazwie „Indywidualizacja procesu kształcenia”, skierowany do studentów pedagogiki o specjalnościach nauczycielskich, realizowany na Wydziale Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Śląskiego⁶. Nauczyciele powinni mieć świadomość swych zdolności, aby nie koncentrować się jedynie na zadaniach z kręgu preferowanych przez siebie aktywności. Należy pamiętać także o tym, że proces kształcenia może być indywidualizowany w różnych obszarach, obejmując zarówno zajęcia lekcyjne, jak i pozalekcyjne. Warto angażować się w dodatkowe programy/projekty edukacyjne, które dostarczają inspiracji do działania i ciekawych rozwiązań praktycznych. Można także czerpać inspiracje z pomysłów, które sprawdziły się w innych krajach. Pomocne jest dobrze dobrane i właściwie wykorzystywane podczas zajęć wyposażenie sali lekcyjnej w media i materiały dydaktyczne oraz trafny dobór programów i pakietów edukacyjnych.

Ewa Arciszewska zauważa, że w konstruowanych pomysłach na edukację w centrum uwagi należy stawiać dziecko uczące się, a nie nauczycielskie nauczanie. W modelach uwzględniających indywidualizację procesu kształcenia można zauważyć pewne cechy charakterystyczne, takie jak:

- ♦ działania „frontalne” nauczycieli ograniczone do niezbędnego minimum;

⁵ E. TREMPAŁA: *Szkoła a edukacja równoległa (nieszkolna). Poglądy, doświadczenia, propozycje*. Bydgoszcz, Wyższa Szkoła Pedagogiczna 1993, s. 39.

⁶ Moduł został opracowany i jest realizowany od roku akademickiego 2013/2014 przez M. Christ.

- ♦ indywidualizacja wprowadzana przede wszystkim w toku zajęć wspólnych, polegająca na zróżnicowaniu zadań i materiału, a więc w tym samym czasie dzieci działają na zbliżonym, ale niejednakowym materiale dydaktycznym;
- ♦ tzw. zajęcie się pojedynczym dzieckiem występuje zarówno równolegle, jak i poza tokiem jednostek zajęciowych dla całej grupy;
- ♦ stosowanie zróżnicowanych kart pracy, książek, fiszek, różnego rodzaju pomocy;
- ♦ dostępność wszystkich treści, które mogą dziecko zainteresować, a nawet celowe wyposażanie otoczenia edukacyjnego w przedmioty, symbole i język uważane często za zbyt trudne dla danego wieku;
- ♦ nieustanna obserwacja dziecięcych zachowań i odpowiednia reakcja nauczycielska przejawiające się w dostarczaniu „sytuacji” i materiału⁷.

Są to praktyczne przykłady, które pokazują, że zindywidualizowane kierowanie procesem wychowawczo-dydaktycznym nie musi oznaczać cichej i samodzielnej pracy pojedynczych uczniów z pojedynczymi nauczycielami, choć takie sytuacje nie są wykluczone, oraz że indywidualizacja w edukacji elementarnej jest niezwykle pożądana i możliwa⁸.

Wśród wskazówek praktycznych należy również podkreślić konieczność angażowania rodziców we współpracę ze szkołą. Trzeba pracować nad kulturą spędzania czasu wolnego. Rodzice powinni w przemyślany sposób proponować dzieciom udział w zajęciach dopasowanych do ich zainteresowań. Wyposażenie domu rodzinnego może sprzyjać rozwijaniu zdolności dzieci (np. edukacyjne programy komputerowe, mikroskop, teleskop, ale także bogaty księgozbiór). Zadaniem rodzica jest motywowanie najmłodszych do działania, wspieranie w pokonywaniu trudności, dostrzeganie mocnych stron i dostarczanie różnorodnych doświadczeń. Można tego dokonać np. opowiadając o wykonywanym zawodzie, zabierając dziecko do swojego miejsca pracy, pokazując mu jego specyfikę.

Uwzględniając przedstawione wskazówki i wyniki badań należy pamiętać, że „szkoła skoncentrowana na dziecku” powinna odpowiadać potrzebom każdego wychowanka, aby mógł się on rozwijać w kierunku charakteryzujących go zdolności. Aby ukryty potencjał ucznia mógł rozkwitnąć, konieczne są odpowiednie warunki, które można osiągnąć dzięki dobrze przemyślanej współpracy środowiska szkolnego i pozaszkolnego dziecka. Trzeba również zapewnić należyte miejsce projektom badawczym podejmującym problematykę indywidualizacji procesu kształcenia. Jak powiada Martin Buber, „zdolność do świadomego przekształcania świata i siebie opiera się [...] na postrzeganiu siebie

⁷ E. ARCISZEWSKA: *Rola nauczyciela edukacji elementarnej w tworzeniu warunków konstruowania wiedzy przez dzieci*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004, s. 112—113.

⁸ Ibidem, s. 113.

nie jako tego, kto odbija obcy blask, lecz jako tego, kto jest w stanie wytworzyć własny płomień”⁹. Dlatego należy wreszcie wysłuchać głosów zarówno praktyków, jak i teoretyków i uwzględnić ich sugestie, zgłaszane potrzeby, problemy, wypracowane i sprawdzone pozytywnie rozwiązania w poszukiwaniu optymalnych działań edukacyjnych, prowadzących do pozytywnych zmian.

⁹ Za: M. CZEREPANIAK-WALCZAK: *Aspekty i źródła profesjonalnej refleksji nauczyciela*. Toruń, Wydawnictwo EDYTOR 1997, s. 8.

Aneksy

Aneks 1

Ankieta dla nauczycieli klas I—III szkoły podstawowej

Szanowni Państwo,

Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Śląskiego przeprowadza badania empiryczne nt. „Indywidualizacja i skuteczność procesu kształcenia a zdolności kierunkowe uczniów zintegrowanej edukacji wczesnoszkolnej”. W związku z tym chciałabym poznać również Pana/Pani opinię na ten temat. Ankieta jest anonimowa i posłuży wyłącznie do celów naukowych, dlatego proszę o szczerze i wyczerpujące odpowiedzi. Zaznaczam, że odpowiedzi nie będą klasyfikowane w kategoriach „złe” czy „dobre” — każda odpowiedź jest ważna. **Bardzo proszę** o udzielenie odpowiedzi na **wszystkie pytania** znajdujące się na **4 stronach** ankiety. Większość pytań ma charakter zamknięty i półotwarty. Ilekroć w pytaniach pojawi się pojęcie „zdolności”, należy przez nie rozumieć zdolności kierunkowe (specjalne), uzdolnienia, mocne strony, dominujące obszary inteligencji uczniów (według teorii inteligencji wielorakich H. Gardnera). Dziękuję za poświęcenie czasu i uwagi oraz poważne potraktowanie badań.

Prowadząca badania
Magdalena Christ

1. W jaki sposób diagnozuje Pan/Pani zdolności (uzdolnienia, mocne strony) uczniów?

- ☐ swobodne obserwacje uczniów podczas lekcji lub zajęć pozalekcyjnych
- ☐ obserwacje uczniów prowadzone w oparciu o szczegółowy wykaz przejawów zdolności

- ☐ stosowanie narzędzi diagnostycznych (proszę podać jakich):
-
- ☐ informacje uzyskane od rodziców uczniów
- ☐ informacje uzyskane bezpośrednio od uczniów (np. podczas rozmów)
- ☐ analiza prac wykonanych przez uczniów
- ☐ współpraca z pedagogiem lub psychologiem szkolnym
- ☐ współpraca z innymi nauczycielami pracującymi z daną klasą (np. katecheta, nauczyciel języka obcego)
- ☐ współpraca z poradnią psychologiczno-pedagogiczną
- ☐ współpraca ze specjalistami z zakresu uzdolnień uczniów
- ☐ inny (proszę podać jaki)

2. Jakie zdolności najczęściej diagnozuje Pan/Pani u uczniów klas I—III? (proszę zaznaczyć maksymalnie trzy najczęściej zauważane u uczniów zdolności).

- ☐ językowe
- ☐ matematyczno-logiczne
- ☐ wizualno-przestrzenne
- ☐ ruchowe
- ☐ muzyczne
- ☐ przyrodnicze
- ☐ interpersonalne (umiejętności społeczne, nawiązywanie kontaktów z innymi ludźmi)
- ☐ intrapersonalne (świadomość siebie, swoich emocji, mocnych i słabych stron)
- ☐ inne (proszę podać jakie)

3. Jaką wagę przykładają Pan/Pani do indywidualizacji procesu kształcenia uczniów klas I—III ze względu na poziom i typ ich zdolności?

- ☐ bardzo dużą
- ☐ dużą
- ☐ przeciętną
- ☐ małą
- ☐ bardzo małą

4. W jakich obszarach indywidualizuje Pan/Pani proces kształcenia uczniów klas I—III ze względu na ich zdolności? Proszę zaznaczyć wybrane odpowiedzi i podać przykłady sposobów indywidualizacji prowadzonej w danym obszarze.

- ☐ cele kształcenia, np.:
-
-

- ☐ metody kształcenia, np.:
-
- ☐ formy organizacji pracy uczniów, np.:
-
- ☐ treści kształcenia, np.:
-
- ☐ media i materiały dydaktyczne, np.:
-
- ☐ zakres wymagań, np.:
-
- ☐ tempo pracy uczniów, np.:
-
- ☐ sposoby kontrolowania i oceniania pracy uczniów, np.:
-
- ☐ inne:
-

5. Czy Pana/Pani uczniowie biorą udział w konkursach, turniejach, zawodach sportowych itp.?

- ☐ TAK (proszę podać w jakich i czy odnieśli w nich jakieś sukcesy):
-
- ☐ NIE

6. Jakie dodatkowe zajęcia pozalekcyjne, w których mogą uczestniczyć uczniowie klas I—III, dostępne są w szkole, w której Pan/Pani pracuje?

- ☐ zajęcia plastyczne
- ☐ zajęcia teatralne
- ☐ dodatkowe zajęcia z języka obcego (proszę podać jakiego):
- ☐ zajęcia muzyczne (chór, zespół muzyczny, nauka gry na instrumencie itp.)
- ☐ zajęcia sportowe
- ☐ zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze
- ☐ gimnastyka korekcyjna
- ☐ inne (proszę podać jakie):

- ☐ brak tego typu zajęć w szkole (jeśli wskazana została ta odpowiedź, proszę przejść do pytania 8)

7. Ilu uczniów z Pana/Pani obecnej klasy uczestniczy w realizowanych w szkole dodatkowych zajęciach pozalekcyjnych?

- ☐ żaden uczeń
☐ 1—5 uczniów
☐ 6—10 uczniów
☐ więcej niż 10 uczniów

8. Czy uczniowie z Pana/Pani obecnej klasy uczestniczą w zajęciach pozaszkolnych (w domach kultury, klubach sportowych itp.)?

- ☐ TAK (proszę wymienić, jakie to zajęcia i ilu uczniów w nich uczestniczy):
.....
☐ NIE
☐ NIE WIEM

9. Z jakiego programu i pakietu edukacyjnego korzystają obecnie Pana/Pani uczniowie?

- ☐ „Wesoła Szkoła i Przyjaciele” (WSiP)
☐ „Razem w szkole” (WSiP)
☐ „Raz, dwa, trzy, teraz my” (Nowa Era)
☐ „Nowe Już w szkole” (Nowa Era)
☐ „Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła” (MAC)
☐ „Nasza klasa” (MAC)
☐ inny (jaki?):

10. Czy Pana/Pani zdaniem program i pakiet edukacyjny, z którego korzystają obecnie Pana/Pani uczniowie, pomaga diagnozować i wspierać rozwój zdolności uczniów?

- ☐ zdecydowanie TAK
☐ raczej TAK
☐ trudno jednoznacznie określić
☐ raczej NIE
☐ zdecydowanie NIE

11. Czy szkoła, w której Pan/Pani pracuje, uczestniczyła lub obecnie uczestniczy w jakichś dodatkowych projektach/programach skierowanych do uczniów klas I—III?

- ☐ TAK

- ☐ NIE (jeśli wskazana została ta odpowiedź, proszę przejść do pytania 13)

12. W jakich dodatkowych projektach/programach skierowanych do uczniów klas I—III uczestniczyła lub obecnie uczestniczy Pana/Pani szkoła?

- ☐ „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”
☐ Projekt MEN „Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (projekt systemowy)
☐ „Od grosika do złotych”
☐ „Radosna szkoła”
☐ inny (jaki?):

13. Ilu uczniów liczy Pana/Pani obecna klasa?

- ☐ Liczba uczniów w klasie:

14. Co Pana/Pani zdaniem najbardziej pomogłoby w indywidualizowaniu procesu kształcenia uczniów ze względu na ich zdolności, uzdolnienia, mocne strony? Proszę zaznaczyć maksymalnie trzy odpowiedzi.

- ☐ mniej liczne klasy
☐ większa dostępność narzędzi diagnostycznych
☐ możliwość udziału w szkoleniach dla nauczycieli, przygotowujących do prowadzenia diagnozy zdolności uczniów i indywidualizacji procesu kształcenia
☐ większe sale lekcyjne
☐ lepsze wyposażenie sal lekcyjnych
☐ bardziej rozbudowana oferta zajęć pozalekcyjnych, prowadzonych w szkole
☐ bardziej rozbudowana oferta zajęć pozaszkolnych, prowadzonych w najbliższej okolicy
☐ większa dostępność literatury dotyczącej tego zagadnienia
☐ możliwość udziału szkoły w dodatkowych programach/projektach edukacyjnych
☐ współpraca z innymi instytucjami (np. biblioteka, dom kultury, muzeum, teatr, zakłady pracy)
☐ inne (proszę podać jakie):

15. Jakie media i materiały dydaktyczne, z których często Pan/Pani korzysta podczas zajęć, znajdują się w Pana/Pani sali lekcyjnej?

- ☐ biblioteczka klasowa
☐ plansze edukacyjne (jakie?):
☐ lalki teatralne (np. kukiełki, pacyнки, marionetki)
☐ odtwarzacz płyt CD
☐ bajki na płytach CD
☐ płyty z piosenkami
☐ instrumenty muzyczne (jakie?):

- ☐ chusta animacyjna (Chusta Klanzy)
- ☐ komputer
- ☐ programy komputerowe (jakie?):
- ☐ telewizor
- ☐ filmy edukacyjne (jakie?):
- ☐ zestawy figur geometrycznych
- ☐ mikroskop
- ☐ globus
- ☐ karmnik
- ☐ rośliny doniczkowe, którymi opiekują się uczniowie
- ☐ kalendarz pogody z ruchomymi elementami
- ☐ sprzęt sportowy (jaki?)
- ☐ zwierzę, którym opiekują się uczniowie (jakie?):
- ☐ gry edukacyjne, np. planszowe (jakie?):
.....
- ☐ inne (jakie?):
.....

Metryczka

Staż pracy:

- ☐ do 5 lat
- ☐ 6—10 lat
- ☐ 11—15 lat
- ☐ 16—20 lat
- ☐ powyżej 20 lat

Stopień awansu zawodowego:

- ☐ nauczyciel stażysta
- ☐ nauczyciel kontraktowy
- ☐ nauczyciel mianowany
- ☐ nauczyciel dyplomowany

Wykształcenie:

- ☐ wyższe zawodowe (licencjat)
- ☐ wyższe magisterskie

Ukończony kierunek i specjalność studiów:

- ☐ studia licencjackie (jakie?):

- ☐ studia uzupełniające magisterskie (jakie?):
- ☐ studia jednolite magisterskie (jakie?):
- ☐ studia podyplomowe (jakie?):

Miejscowość, w której znajduje się szkoła:

Kwestionariusz pomagający określić zdolności kierunkowe (profil inteligencji wielorakich) uczniów — dla rodziców

Szanowni Państwo,

Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Śląskiego przeprowadza badania dotyczące indywidualizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem zdolności kierunkowych (uzdolnień, mocnych stron) uczniów zintegrowanej edukacji wczesnoszkolnej. Aby móc wspierać rozwój uczniów, niezbędne są wskazówki udzielone przez rodziców, które pomogą w określeniu mocnych i słabych stron dziecka. Wyniki badań posłużą wyłącznie do celów naukowych. Dlatego proszę o szczere i wyczerpujące odpowiedzi. Zaznaczam, że odpowiedzi nie będą klasyfikowane w kategoriach „złe” czy „dobre” — każda odpowiedź jest ważna. Kwestionariusz zajmuje **4 strony**.

W pierwszej części kwestionariusza proszę otoczyć pętlą wybraną odpowiedź na pytania, zgodnie z następującą skalą:

- 1 — zdecydowanie nie
- 2 — raczej nie
- 3 — trudno jednoznacznie określić
- 4 — raczej tak
- 5 — zdecydowanie tak

W drugiej części kwestionariusza proszę o udzielenie odpowiedzi na dodatkowe pytania.

Dziękuję za poświęcenie czasu i uwagi oraz poważne potraktowanie badań.

Prowadząca badania
Magdalena Christ

Uczeń: Klasa:

Data urodzenia dziecka:

Część I

Czy dziecko:

1. Chętnie i szybko uczy się czytać, lubi czytać?	1	2	3	4	5
2. Jest zaciekawione przedmiotami ścisłymi, a szczególnie matematyką, wzorami, liczbami, pojęciem czasu?	1	2	3	4	5
3. Zna nazwy wielu kolorów, ich odcieni, potrafi je określić np. na oglądanych obrazach, tworzonych przez siebie pracach plastycznych, w swoim otoczeniu?	1	2	3	4	5
4. Wierci się, porusza rękami i nogami, jeżeli musi siedzieć w jednym miejscu przez dłuższy czas?	1	2	3	4	5
5. Lubi słuchać różnych gatunków muzyki?	1	2	3	4	5
6. Kolekcjonuje rzeczy związane z przyrodą, np. kamienie, muszelki, kwiaty itp.?	1	2	3	4	5
7. Ma dwoje lub więcej bardzo bliskich przyjaciół, lubi towarzystwo innych osób?	1	2	3	4	5
8. Potrzebuje cichego, spokojnego miejsca po to, by samodzielnie bawić się, uczyć się?	1	2	3	4	5
9. Szybko uczy się nowych słów, których następnie chętnie używa w czasie rozmów lub gdy pisze?	1	2	3	4	5
10. Lubi pracę na komputerze, bardzo interesuje się jego budową, funkcjonowaniem, możliwościami jego wykorzystania?	1	2	3	4	5
11. Ma rozwiniętą pamięć wzrokową, zapamiętuje obejrzone rzeczy, szczegóły wyglądu innych osób, elementy obejrzone na obrazkach itp.?	1	2	3	4	5
12. Bardzo lubi zajęcia ruchowe, np. pływanie, bieganie lub sporty zespołowe?	1	2	3	4	5
13. Bardzo lubi śpiewać lub nucić, szybko zapamiętuje usłyszaną melodię?	1	2	3	4	5
14. Lubi obserwować naturę, dostrzega prawidłowości zachodzące w przyrodzie (np. związane ze zmianami pór roku)?	1	2	3	4	5
15. Rozumie swoich kolegów na podstawie ich wyrazu twarzy, gestów i tonu głosu?	1	2	3	4	5
16. Lubi przebywać samo, dobrze się czuje w swoim towarzystwie?	1	2	3	4	5
17. Posługuje się bogatym słownictwem?	1	2	3	4	5
18. Często pyta o to, w jaki sposób działają różne rzeczy?	1	2	3	4	5
19. Z łatwością odczytuje mapy, wykresy, diagramy?	1	2	3	4	5
20. W czasie opowiadania o czymś, rozmowy używa mowy ciała i gestykuluje?	1	2	3	4	5

21. Denerwuje się, gdy słyszy muzykę niezgodną z linią melodyczną?	1	2	3	4	5
22. W czasie spaceru zauważa tropy zwierząt, gniazda ptaków oraz zwraca uwagę na faunę i florę?	1	2	3	4	5
23. Dbą o odczucia przyjaciół, interesuje się ich samopoczuciem, nastrojem?	1	2	3	4	5
24. Dokładnie wyraża to, co czuje, wykazuje świadomość własnych emocji, wiedzę o ich przyczynach, potrafi określić swój nastrój, samopoczucie?	1	2	3	4	5
25. Lubi opowiadać i słuchać różnych historii opowydanych lub czytanych przez inne osoby?	1	2	3	4	5
26. Lubi gry strategiczne, puzzle logiczne, łamigłówki, szarady, grę w szachy lub warcaby?	1	2	3	4	5
27. Ma dobrą orientację w przestrzeni, z łatwością zapamiętuje drogę do jakiegoś miejsca lub odnajduje drogę na mapie?	1	2	3	4	5
28. Gdy ma kontakt z czymś nowym, lubi tego dotknąć?	1	2	3	4	5
29. Lubi grać na jakimś instrumencie muzycznym?	1	2	3	4	5
30. Jest zainteresowane ekologią, ochroną środowiska?	1	2	3	4	5
31. Pomaga kolegom rozwiązywać ich problemy?	1	2	3	4	5
32. Ma jakieś hobby, o którym nie lubi dużo opowiadać?	1	2	3	4	5
33. Ma dobrą pamięć do imion, nazwisk, różnych nazw, usłyszanych historii?	1	2	3	4	5
34. Lubi przeliczać różne rzeczy, np. guziki, kartki, znaki drogowe lub ławki na spacerze?	1	2	3	4	5
35. Lubi rozkładać rzeczy, a potem składać je z powrotem?	1	2	3	4	5
36. Zdobywa wiadomości o gwiazdach sportu (lub tańca, teatru), interesuje się wydarzeniami sportowymi (lub tanecznymi, teatralnymi), lubi oglądać wiadomości sportowe lub takich wiadomości słuchać?	1	2	3	4	5
37. Wymyśla melodie i eksperymentuje z dźwiękami, próbuje komponować, tworzyć piosenki?	1	2	3	4	5
38. Lubi obserwować zjawiska atmosferyczne, obiekty astronomiczne, takie jak gwiazdy, księżyc, oraz zdobywać szczegółowe informacje na ich temat?	1	2	3	4	5
39. Często obejmuje przywództwo w grupie, potrafi kierować innymi, rówieśnicy uznają je za przewodnika w działaniu?	1	2	3	4	5
40. Wykazuje poczucie niezależności i silną wolę?	1	2	3	4	5
41. Denerwuje się, gdy ktoś używa języka niepoprawnego gramatycznie?	1	2	3	4	5
42. Lubi przeprowadzać eksperymenty?	1	2	3	4	5

43. Lubi budować konstrukcje trójwymiarowe (np. z klocków, pudełek)?	1	2	3	4	5
44. Podczas pracy lub myślenia wykonuje dodatkowo jakiś ruch, np. rusza nogą, buja się na krześle, bawi się kosmykiem włosów?	1	2	3	4	5
45. Śpiewa czysto (śpiewa wszystkie dźwięki poprawnie i wyraźnie)?	1	2	3	4	5
46. Lubi zwierzęta, zbiera o nich informacje, potrafi rozpoznać wiele różnych gatunków?	1	2	3	4	5
47. Woli realizować zadania w grupie lub omawiać problemy z innymi, niż rozwiązywać je samemu?	1	2	3	4	5
48. Ma zdolności do rozpoznawania własnych mocnych i słabych stron?	1	2	3	4	5
49. Lubi rozmawiać o problemach, zadawać pytania, wyjaśniać zawiłe kwestie?	1	2	3	4	5
50. Potrafi znaleźć trafne argumenty na poparcie swojego punktu widzenia?	1	2	3	4	5
51. Bardzo lubi oglądać ilustracje w książkach lub czasopismach?	1	2	3	4	5
52. Lubi tańczyć, z łatwością dopasowuje swoje ruchy do muzyki, szybko uczy się różnych tańców lub tworzy własne układy taneczne?	1	2	3	4	5
53. W trakcie słuchania muzyki wystukuje jej rytm?	1	2	3	4	5
54. Potrafi rozpoznać i nazwać wiele roślin?	1	2	3	4	5
55. Lubi gry i zabawy zespołowe?	1	2	3	4	5
56. Ustala sobie własne cele i potrafi wytrwale do nich dążyć?	1	2	3	4	5
57. Potrafi bronić swoich racji w czasie potyczek słownych lub dyskusji?	1	2	3	4	5
58. Zauważa błędy w tym, co robią inni ludzie?	1	2	3	4	5
59. Lubi układać puzzle, rysować labirynty?	1	2	3	4	5
60. Zręcznie posługuje się przyborami i narzędziami, lubi manipulować przedmiotami, jest uzdolnione technicznie i manualnie?	1	2	3	4	5
61. Rozpoznaje różne instrumenty muzyczne po ich brzmieniu?	1	2	3	4	5
62. Interesuje się, jak funkcjonuje ludzkie ciało, np. wie, gdzie są różne organy wewnętrzne i jaką pełnią rolę w organizmie, zna nazwy części szkieletu itp.?	1	2	3	4	5
63. Jest śmiały, otwarty, łatwo nawiązuje kontakty z rówieśnikami i dorosłymi?	1	2	3	4	5
64. Często potrzebuje chwili ciszy na własne refleksje?	1	2	3	4	5

65. Jest wrażliwe na słowa, lubi je powtarzać, bawić się nimi, chętnie układa wierszyki i rymowanki?	1	2	3	4	5
66. Często i z łatwością tworzy zagadki logiczne, rebusy?	1	2	3	4	5
67. Chętnie rysuje, maluje, rzeźbi, tworzy prace plastyczne z plasteliny, modeliny, ciastoliny lub innych materiałów?	1	2	3	4	5
68. Bardzo lubi zajęcia z WF-u?	1	2	3	4	5
69. Lubi zdobywać wiadomości o muzykach, kompozytorach, instrumentach muzycznych?	1	2	3	4	5
70. Interesuje się dinozaurami, potrafi rozróżniać różne ich gatunki?	1	2	3	4	5
71. Ma wysoką samoocenę, jest pewne siebie, konkretne i stanowcze, ma skłonność do dominowania?	1	2	3	4	5
72. Często zastanawia się nad problemami dobra i zła, jest skłonne do refleksji?	1	2	3	4	5
73. Łatwo uczy się języków obcych?	1	2	3	4	5
74. Chętnie rozwiązuje zadania matematyczne, wykonuje różne działania w pamięci?	1	2	3	4	5
75. Interesuje się sztuką lub architekturą?	1	2	3	4	5
76. Łatwo naśladuje ruchy innych osób, zwierząt, odgrywa różne role?	1	2	3	4	5
77. Jako słuchacz chętnie uczestniczy w koncertach muzycznych?	1	2	3	4	5
78. Chętnie pielęgnuje rośliny w domu lub klasie szkolnej, rośliny w ogródku, wie jak to prawidłowo robić?	1	2	3	4	5
79. Ma umiejętność dochodzenia do kompromisu, łagodzenia sporów, konfliktów?	1	2	3	4	5
80. Czasami zachowuje się nietypowo; jego poglądy, gesty, ubiór, wykonywane prace (np. plastyczne), sposoby wykonywania zadań bywają bardzo oryginalne?	1	2	3	4	5

Część II

1. Czy dziecko bierze udział w zajęciach dodatkowych?

a) zajęciach pozalekcyjnych odbywających się na terenie szkoły:

☐ TAK

☐ NIE (jeśli wskazana została ta odpowiedź, proszę pominąć pytanie 2a)

b) zajęciach pozaszkolnych (w domu kultury, klubie sportowym itp.):

☐ TAK

☐ NIE (jeśli wskazana została ta odpowiedź, proszę pominąć pytanie 2b)

2. W jakich zajęciach dodatkowych dziecko uczestniczy?**a) w ramach zajęć pozalekcyjnych odbywających się na terenie szkoły:**

- ☐ zajęcia sportowe (proszę podać jakie):
- ☐ zajęcia taneczne
- ☐ zajęcia plastyczne
- ☐ zajęcia teatralne
- ☐ zajęcia z języka obcego (proszę podać jakiego):
- ☐ gra na instrumencie (proszę podać jakim):
- ☐ zajęcia logopedyczne
- ☐ gimnastyka korekcyjna
- ☐ zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze
- ☐ inne (proszę podać jakie):

b) w ramach zajęć pozaszkolnych (w domu kultury, klubie sportowym itp.):

- ☐ zajęcia sportowe (proszę podać jakie):
- ☐ zajęcia taneczne
- ☐ zajęcia plastyczne
- ☐ zajęcia teatralne
- ☐ zajęcia z języka obcego (proszę podać jakiego):
- ☐ gra na instrumencie (proszę podać jakim):
- ☐ zajęcia w ramach uniwersytetu dziecięcego
- ☐ zajęcia logopedyczne
- ☐ gimnastyka korekcyjna
- ☐ inne (proszę podać jakie):

5. Czy dziecko uczestniczyło w konkursach, zawodach sportowych, turniejach itp.?

- ☐ TAK (proszę wymienić w jakich i czy odniosło w nich jakieś sukcesy):
.....
.....
.....
- ☐ NIE

6. Co dziecko najbardziej lubi robić w wolnym czasie?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Metryczka

Osoba wypełniająca kwestionariusz:

- ☐ matka
☐ ojciec
☐ inna osoba (proszę wpisać, kto wypełnił kwestionariusz):

Profil inteligencji wielorakich — wyniki z perspektywy rodzica (tabela podsumowująca dla prowadzącego badania)

Lp.	Typ inteligencji	Numer pytania i jego ocena punktowa										Suma punktów
1.	językowa	1	9	17	25	33	41	49	57	65	73	
2.	matematyczno- -logiczna	2	10	18	26	34	42	50	58	66	74	
3.	wizualno-prze- -strzenna	3	11	19	27	35	43	51	59	67	75	
4.	ruchowa	4	12	20	28	36	44	52	60	68	76	
5.	muzyczna	5	13	21	29	37	45	53	61	69	77	
6.	przyrodnicza	6	14	22	30	38	46	54	62	70	78	
7.	interpersonalna	7	15	23	31	39	47	55	63	71	79	
8.	intrapersonalna	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	

Uczeń: Klasa:

Kwestionariusz pomagający określić zdolności kierunkowe (profil inteligencji wielorakich) uczniów — dla nauczycieli

„Wstęp”, „Tabela podsumowująca dla prowadzącego badania” oraz „Część I” kwestionariusza są takie same, jak w kierowanym do rodziców uczniów kwestionariuszu zamieszczonym w aneksie 2.

Część II

1. Czy indywidualizuje Pan/Pani proces kształcenia tego ucznia ze względu na jego zdolności kierunkowe (uzdolnienia, mocne strony)?

☐ TAK

☐ NIE (jeśli wskazana została ta odpowiedź, proszę przejść do pytania 3)

2. W jakich obszarach indywidualizuje Pan/Pani proces kształcenia tego ucznia ze względu na jego zdolności? Proszę zaznaczyć wybrane odpowiedzi i podać przykłady sposobów indywidualizacji prowadzonej w danym obszarze.

☐ cele kształcenia, np.:

.....

☐ metody kształcenia, np.:

.....

☐ formy organizacji pracy uczniów, np.:

.....

☐ treści kształcenia, np.:

.....

☐ media i materiały dydaktyczne, np.:

.....

☐ zakres wymagań, np.:

.....

- ☐ tempo pracy uczniów, np.:
.....
- ☐ sposoby kontrolowania i oceniania pracy uczniów, np.:
.....
- ☐ inne:
.....

3. Czy uczeń uczestniczył w konkursach, zawodach sportowych, turniejach itp.?

- ☐ TAK (proszę wymienić w jakich i czy odniósł w nich jakieś sukcesy):
.....
- ☐ NIE

4. Czy uczeń uczestniczy w zajęciach pozalekcyjnych lub pozaszkolnych?

- ☐ TAK (proszę wymienić w jakich):
.....
- ☐ NIE

„Historyjki” — narzędzie pomagające ustalić zainteresowania i zdolności kierunkowe uczniów klas I—III szkoły podstawowej

Pojęcia do wyjaśnienia z uczniami przed prezentacją historyjek:

hobby, język obcy, dziennikarz, pisarz, poeta, bankier, kasjerka, igło, architekt, kartograf, projektant mody, autograf, szkoła muzyczna, orkiestra, muzyk, kompozytor, weterynarz, ogrodnik, polityk, obywatel, prezydent, marynarz, pilot samolotów.

Wprowadzenie skierowane do uczniów:

Za chwilę usłyszycie osiem historii o różnych dzieciach, które są waszymi rówieśnikami, czyli są mniej więcej w waszym wieku — mają 6, 7, 8 albo 9 lat. Tak, jak Wy, chodzą do szkoły i uczą się różnych ciekawych rzeczy. Niektóre tematy i zagadnienia szczególnie je interesują, o czym zaraz się przekonacie. Bohaterowie opowiadań w różny sposób spędzają swój wolny czas, mają różnego rodzaju zainteresowania i plany na przyszłość. Posłuchajcie uważnie tych krótkich historii. Po każdej z nich zrobimy chwilę przerwy, abyście mogli dobrać dwa najbardziej pasujące do danej historyjki obrazki. Pomasujmy uszy, aby lepiej im się słuchało... Gotowi? Zaczynamy!

Wskazówki dla nauczyciela:

- uczniowie pracują w parach lub kilkusobowych grupach;
- każda para lub grupa ma przed sobą 16 ułożonych losowo obrazków (po dwa pasujące do poszczególnych historii) oraz 8 kartoników z cyframi, które będą umieszczane przy parach obrazków pasujących do danej historii;
- uczniowie mogą układać obrazki na ławkach lub na podłodze/dywanie;
- uczniów można poprosić, aby zamknęli oczy podczas słuchania historyjek — po wysłuchaniu danej historyjki otwierają oczy i dobierają pasujące do niej obrazki (w tej kwestii powinni naradzać się w parach lub grupach, aby wspólnie podjąć decyzję);
- po wysłuchaniu każdej z historyjek można zadać uczniom kilka pytań sprawdzających stopień zrozumienia tekstu, zwracających uwagę na cechy i charakterystyczne zainteresowania bohaterów, np. *Co najchętniej dostają w prezencie Magda i Piotrek? Co moglibyście dać Magdzie jako prezent urodzinowy i dlaczego? Kim Magda chciałaby zostać w przyszłości?*;
- mogą to być także pytania wymagające głębszego zastanowienia się nad odpowiedzią, a nie jedynie prostego odtworzenia zapamiętanych faktów, np. *Jak myślicie — czy Magda byłaby dobrą dziennikarką? Dlaczego?; Jaki tytuł można nadać tej historyjce? Dlaczego?*;
- pomiędzy poszczególnymi historiami można zaproponować uczniom dodatkowe zadania do wykonania, związane tematycznie z wysłuchaną historią, np. po historii dotyczącej inteligencji muzycznej można chętnie dzieci poprosić o zaśpiewanie ulubionej piosenki albo poprosić całą klasę o zaśpiewanie wybranego utworu;

- po wysłuchaniu wszystkich historyjek sprawdzamy dobrane przez uczniów ilustracje — rezultat pracy w parach lub grupach (uczniowie muszą się naradzić i wspólnie podjąć decyzję, które obrazki pasują do danej historyjki i dlaczego); w celu dokonania autokorekty każda para/grupa otrzymuje miniaturowe zestawienie właściwego doboru ilustracji;
- po wykonaniu wcześniej opisanych zadań kierujemy do uczniów pytania i polecenia (odpowiedzi uczniów warto nagrać na dyktafon, aby móc je później przeanalizować):
 1. *Do którego z bohaterów historyjek jesteś najbardziej podobny/podobna i dlaczego?*
 2. *Z którym z bohaterów historyjek chciałbyś/chciałabyś się pobawić i dlaczego?*
 3. *Kim chciałbyś/chciałabyś być w przyszłości i dlaczego?*
 4. *Co najbardziej lubisz robić w czasie wolnym? Narysuj.* (Uwaga: Przed rozpoczęciem rysowania warto z dziećmi porozmawiać na temat tego, czym jest czas wolny).

Przykładowa treść historyjek

Inteligencja językowa

Magda i Piotrek lubią czytać książki, dlatego mają ich w domu bardzo dużo. Najbardziej cieszą się, gdy z okazji urodzin albo innych świąt dostają ciekawe opowiadania albo kolorowe czasopisma. Uwielbiają słuchać bajek czytanych im przez rodziców na dobranoc. Łatwo zapamiętują różne wierszyki, a także sami często układają zabawne rymowanki. Oto jedna z nich:

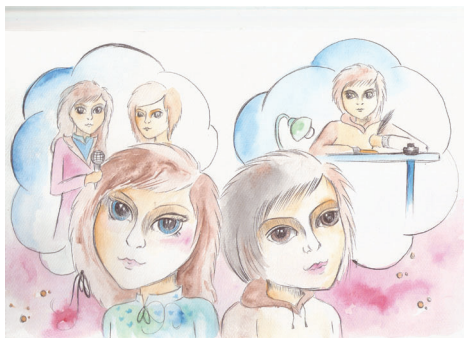
*Magda i Piotrek opowiadają historię o piżamie w prążki,
Może kiedyś stanie się ona częścią ich wspólnej książki.
Lubią słuchać bajek i baśni w wieczory i ranki,
A ulubioną częścią podręcznika w szkole są dla nich czytanki.*

Magda i Piotrek lubią poznawać nowe słowa i chętnie ich później używają w rozmowach z koleżankami i kolegami. Często opowiadają o różnych prawdziwych wydarzeniach albo tworzą wymyślone historie. Pamiętają i z łatwością powtarzają hasła z reklam telewizyjnych. Bardzo lubią uczyć się języków obcych, np. języka niemieckiego albo angielskiego.

Magda chciałaby zostać dziennikarką i przeprowadzać wywiady z ciekawymi osobami. Mogłaby później pisać o nich artykuły do gazet lub opowiadać o nich w telewizji albo radiu. Natomiast Piotrek chciałby w przyszłości być słynnym pisarzem albo poetą.

**Miniatury przykładowych ilustracji
do autorskiego narzędzia diagnostycznego „Historyjki”**

Inteligencja językowa



Bibliografia

- ANDERSON D., LUCAS K.B., GINNS I.S., DIERKING L.D.: *Development of Knowledge about Electricity & Magnetism During a Visit to a Science Museum and Related Post-visit Activities*. „Science Education” 2000, Vol. 84.
- ARCISZEWSKA E.: *Rola nauczyciela edukacji elementarnej w tworzeniu warunków konstruowania wiedzy przez dzieci*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004.
- ARMSTRONG T.: *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, Virginia USA, ASCD 2009.
- ARMSTRONG T.: *7 rodzajów inteligencji. Odkryj je w sobie i rozwijaj*. Warszawa, MT Biznes Sp. z o.o. 2009.
- ARMSTRONG T.: *When Cultures Connect. Multiple Intelligences Theory as a Successful American Export to Other Countries*. In: *Multiple Intelligences Around the World*. Eds. J.-Q. CHEN, S. MORAN, H. GARDNER. San Francisco, United States of America, Jossey-Bass 2009.
- BABBIE E.: *Badania społeczne w praktyce*. Warszawa, PWN 2007.
- BALACHOWICZ J.: *Edukacja początkowa wobec potrzeb indywidualnego rozwoju dziecka*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- BAROSZEWICZ D., CIEŚLIŃSKI P.: *Spacerownik. Centrum Nauki „Kopernik”*. Warszawa, AGORA 2011.
- BEDNARKOWA W.: *O talentach w szkole, czyli 7 wspaniałych*. Warszawa, Fraszka Edukacyjna 2010.
- BILEWICZ-KUŹNIA B.: *Wspieranie uczniów klas 0—III w rozwoju zdolności i uzdolnień — rzeczywistość, potrzeby, problemy*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- BOCHNIARZ P.: *Raport o kapitale intelektualnym Polski*. Warszawa 2008.
- BOROWSKA A.: *Czy moje dziecko jest zdolne?*. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne 2009.
- BRUNER J.S.: *Proces kształcenia*. Warszawa, PWN 1965.

- BRZEZIŃSKA R., BRZEZIŃSKI A.: *Idee angielskiej wolnej szkoły Summerhill w polskich egzemplifikacjach*. Włocławek, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna 2012.
- BRZÓZKA J., HARMAK K., IZBIŃSKA K., JASIOCHA A., WENT W.: *Nasze Razem w szkole*. Warszawa, WSiP 2012.
- BRZÓZKA J., HARMAK K., IZBIŃSKA K., JASIOCHA A., WENT W.: *Razem w szkole*. Warszawa, WSiP 2011.
- CHODKOWSKA E.M.: *Indywidualizacja w kształceniu przyrodniczym na etapie wczesnoszkolnym — cele, możliwości, realizacja*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- CHRIST M.: *Edukacja przygodą w pracy z dziećmi oraz studentami pedagogiki*. W: *Edukacja przygodą. Outdoor i Adventure Education w Polsce: teoria, przykłady, konteksty*. Red. E. PALMER-KABACIŃSKA, A. LEŚNY. Warszawa, Fundacja Pracownia Nauki i Przygody 2012.
- CYBIS N., DROP E., ROWIŃSKI T., CIECIUCH J.: *Uczeń zdolny — analiza dostępnych narzędzi diagnostycznych*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2012.
- CZAJA-CHUDYBA I.: *Jak rozwijać zdolności dziecka?*. Warszawa, WSiP 2009.
- CZAJA-CHUDYBA I.: *Odkrywanie zdolności dziecka. Koncepcja wielorakich inteligencji w praktyce przedszkolnej i wczesnoszkolnej*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2005.
- CZAJA-CHUDYBA I.: *Wesoła szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Scenariusze zajęć dla klasy 1*. Warszawa, WSiP 2009.
- CZAJA-CHUDYBA I.: *Wesoła szkoła i przyjaciele. Jak odkrywać i wspierać zdolności dziecka. Niezbędnik nauczyciela CD-ROM do scenariuszy zajęć dla klasy 1*. Warszawa, WSiP 2009.
- CZELAKOWSKA D.: *Inteligencja i zdolności twórcze dzieci w początkowym okresie edukacji*. Kraków, Impuls 2007.
- CZEREPIANAK-WALCZAK M.: *Aspekty i źródła profesjonalnej refleksji nauczyciela*. Toruń, Wydawnictwo EDYTOR 1997.
- Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszym wieku szkolnym*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1988.
- DENEK K.: *Cele edukacji w szkole wyższej*. „Dydaktyka Szkoły Wyższej” 1990, nr 2.
- DENEK K.: *Pomiar efektywności kształcenia w szkole wyższej*. Warszawa, PWN 1980.
- DENEK K., GNITECKI J.: *Wyznaczniki i uwarunkowania efektywności kształcenia w szkole wyższej*. Warszawa—Łódź, PWN 1983.
- DENZIN N.K.: *The Research Act in Sociology*. London, Butterworth 1970.
- DENZIN N.K., LINCOLN Y.S.: *Strategie badawcze*. W: *Metody badań jakościowych*. T. 1. Red. N.K. DENZIN, Y.S. LINCOLN. Warszawa, PWN 2009.
- DENZIN N.K., LINCOLN Y.S.: *Wprowadzenie. Dziedzina i praktyka badań jakościowych*. W: *Metody badań jakościowych*. T. 1. Red. N.K. DENZIN, Y.S. LINCOLN. Warszawa, PWN 2009.
- DROZDEK M.E.: *Ogród doświadczeń*. „Zieleń Miejska” 2010, nr 3 (36).
- DRÓŻKA W.: *Triangulacja badań. Badania empiryczne ilościowo-jakościowe*. W: *Podstawy metodologii badań w pedagogice*. Red. S. PÁLKA. Gdańsk, Pedagogika GWP 2010.

- DRYNDEN G., VOS J.: *Rewolucja w uczeniu*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka 2003.
- DYRDA B.: *Charakterystyka funkcjonowania dziecka uzdolnionego artystycznie*. W: *Oblicza sztuki dziecka. W poszukiwaniu istoty ekspresji*. Red. K. KRASOŃ, B. MAZEPA-DOMAGAŁA. Katowice—Mysłowice, Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Kardynała Augusta Hlonda w Mysłowicach 2007.
- DYRDA B.: *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2012.
- DYRDA B.: *Specyfika problemów związanych z procesem uczenia się i nabywania wiedzy przez uczniów zdolnych*. W: *Zdolności, talent, twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008.
- European Network of Science Centres and Museums (Ecsite): *The Impact of Science and Discovery Centres: A review of worldwide studies*. United Kingdom 2008.
- Ewaluacja i innowacje w edukacji. Ewaluacja w dialogu — dialog w ewaluacji*. Red. J. GRZESIAK. Kalisz—Konin, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Pedagogiczno-Artystyczny w Kaliszu, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie 2008.
- FALISZEWSKA J.: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Program edukacji wczesnoszkolnej w klasach I—III szkoły podstawowej*. Kielce, MAC Edukacja 2009.
- FALISZEWSKA J., ŻABA-ŻABIŃSKA W.: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Klasa 1. Część 1*. Kielce, MAC Edukacja 2009.
- FALISZEWSKA J., ŻABA-ŻABIŃSKA W., LECH G.: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Poradnik metodyczny klasa 1. Część 1*. Kielce, MAC Edukacja 2009.
- FELDMAN D.H.: *How Spectrum began*. In: *Building on Children's Strengths: The Experiment of Project Spectrum*. Eds. J.-Q. CHEN, M. KRECHESKY, J. VIENS WITH E. ISBERG. New York—London, Teachers College, Columbia University, Harvard College 1998.
- FENSTERMACHER G.D., SOLTIS J.F.: *Style nauczania*. Warszawa, WSiP 2000.
- FILIPIAK E.: *O implikacjach edukacyjnych koncepcji L. Wygotskiego*. „Edukacja” 2003.
- FIRMHOFFER R.: *Program działalności merytorycznej Centrum Nauki „Kopernik” w latach 2007—2012*. Warszawa 2007.
- FRANCUZ P., MACKIEWICZ R.: *Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów*. Lublin, Wydawnictwo KUL 2007.
- FRANIEL M.: *Realizacja zasady indywidualizacji na poziomie edukacji wczesnoszkolnej poprzez zajęcia dramowo-teatralne*. V: *Prvky literarnej a dramatickej vychovy v primarnom vzdelavani*. Red. M. VARGOVA. Ružomberok, Verbum 2011.
- FRANKFORT-NACHMIAS Ch., NACHMIAS D.: *Metody badawcze w naukach społecznych*. Poznań, Zysk i S-ka 2001.
- GALLOWAY Ch.: *Psychologia uczenia się i nauczania*. T. 2. Warszawa, PWN 1988.
- GARDNER H.: *Creating Minds*. New York, Basic Books 1993 (reprint edition 2011).
- GARDNER H.: *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*. Warszawa, Laurum 2009.
- GARDNER H.: *Inteligencje wielorakie. Teoria w praktyce*. Poznań, Media Rodzina 2002.
- GARDNER H.: *Nie etykietujmy dzieci*. W: *Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy*. Kielce, Grupa Edukacyjna S.A. 2011.

- GARDNER H., KORNBABER M.L., WAKE W.K.: *Inteligencja. Wielorakie perspektywy*. Warszawa, WSiP 2001.
- GIZA T.: *Problemy diagnozowania zdolności u dzieci*. W: *Wspieranie rozwoju zdolności uczniów w edukacji wczesnoszkolnej: teoria i praktyka*. Red. I. STANČZYK. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP 2008.
- GNITECKI J.: *Optimalizacja celów w procesie kształcenia*. W: *Optimalizacja procesu kształcenia*. Red. K. DENEK, M. JAKOWICKA. Zielona Góra, Wyższa Szkoła Pedagogiczna 1984.
- GOLEMAN D.: *Inteligencja ekologiczna*. Poznań, Dom Wydawniczy Rebis 2009.
- GRUSZCZYK-KOLCZYŃSKA E.: *Dzieci uzdolnione matematycznie — mity i realia*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- GRUSZCZYK-KOLCZYŃSKA E., ZIELIŃSKA E.: *Dziecięca matematyka. Książka dla rodziców i nauczycieli*. Warszawa, WSiP 2007.
- GRZEGORZEWSKA S.: *Różnicowanie kształcenia w klasach początkowych*. Kraków, Impuls 2009.
- GUZIUK-TKACZ M.: *Badania diagnostyczne w pedagogice i psychopedagogice*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2011.
- HELLER K.A.: *Identification of Gifted and Talented Students*. „Psychology Science” 2004, nr 3 (46).
- HESSEN S.: *Podstawy pedagogiki*. Przeł. A. ZIELEŃCZYK. Warszawa, Nasza Księgarnia 1931.
- HORNOWSKI B.: *Psychologia różnic indywidualnych*. Warszawa, WSiP 1985.
- Howard Gardner Under Fire. *The Rebel Psychologist Faces His Critics*. Ed. J.A. SCHALER. Chicago and La Salle, Illinois, Open Court 2006.
- Indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III szkół podstawowych, NOWA SZKOŁA*. Materiały z konferencji nt. „Edukacja nakierowana na każde dziecko — indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III”. Katowice, 4 grudnia 2010 roku.
- JANAS-STAWIKOWSKA B.: *Identyfikacja i diagnozowanie uzdolnień dzieci i młodzieży w poradni psychologiczno-pedagogicznej. Uwagi o przydatności istniejących metod i własne rozwiązania*. W: *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004.
- JANOWICZ W.: *Nauczyciel i samorząd lokalny wobec ucznia zdolnego i uzdolnionego*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- JANSSEN U., WERNER K.: *Uniwersytet Dziecięcy*. Warszawa, Wydawnictwo Dwie Siostry 2006.
- JANSSEN U., WERNER K.: *Uniwersytet Dziecięcy wyjaśnia tajemnice kosmosu*. Warszawa, Wydawnictwo Dwie Siostry 2009.
- JASTRZĘBSKA D.: *Wyobrażenia twórcza a zdolności kierunkowe dzieci w wieku przedszkolnym*. W: *Osobowościowe i środowiskowe uwarunkowania rozwoju ucznia*

- zdolnego. T. 1. Red. W. LIMONT, J. DRESZER, J. CIEŚLIKOWSKA. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2010.
- JASTRZĘBSKA D.: *Wyobrażenia twórcza a zdolności kierunkowe dzieci w wieku przedszkolnym*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- JURKIEWICZ E.: *Brakuje nam zaufania do nauczycieli — rozmowa z prof. Dorotą Klus-Stańską*. „Gazeta Szkolna” 2008, nr 15—16.
- JUSZCZYK S.: *Aspekty modalnościowe edukacji medialnej*. „Chowanna” 2009, Tom Jubileuszowy: *Modalnościowe aspekty treści kształcenia*. Red. W. KOJS [Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego].
- JUSZCZYK S.: *Badania ilościowe w naukach społecznych. Szkice metodologiczne*. Katowice, Wydawnictwo Śląskiej Wyższej Szkoły Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka 2005.
- JUSZCZYK S.: *Statystyka dla pedagogów*. Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek 2001.
- KARPIŃSKA A., ZIŃCZUK M.: *Indywidualizacja procesu nauczania — teoretyczno-dydaktyczne ujęcie problemu*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- KARWOWSKA-STRUCZYK M.: *Dziecko i konteksty jego rozwoju*. Warszawa, IBE 2007.
- KEINANEN M.: *Multiple Intelligences in Norway*. In: *Multiple Intelligences Around the World*. Eds. J.-Q. CHEN, S. MORAN, H. GARDNER. San Francisco, United States of America, Jossey-Bass 2009.
- KLEIN P.D.: *Multiplying the Problems of Intelligence by Eight: A Critique of Gardner's Theory*. „Canadian Journal of Education” 1997, nr 4 (22).
- KLUS-STAŃSKA D.: *Dyskursy pedagogiki wczesnoszkolnej*. W: *Pedagogika wczesnoszkolna — dyskursy, problemy, rozwiązania*. Red. D. KLUS-STAŃSKA, M. SZCZEPKA-PUSTKOWSKA. Warszawa, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne 2009.
- KOPIK A., ZATORSKA M.: *Każde dziecko jest zdolne. Materiały metodyczne Projektu „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”*. Kielce, Grupa Edukacyjna S.A. 2009.
- KOPIK A., ZATORSKA M.: *Wielorakie podróże — edukacja dla dziecka*. Kielce, Europejska Agencja Rozwoju 2010.
- KORNHABER M.L., FIERROS E., VEENEMA S.: *Multiple Intelligences. Best Ideas from Research and Practice*. The United States of America, Pearson Education 2004.
- KOSSOWSKA M.: *Psychologiczne uwarunkowania osiągnięć szkolnych*. W: *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004.
- KOWALCZUK M.: *Badania wyjaśniające. Badania weryfikacyjne*. W: *Podstawy metodologii badań w pedagogice*. Red. S. PALKA. Gdańsk, Pedagogika GWP 2010.
- KOZAK-CZYŻEWSKA E.: *Wspieranie rozwoju zdolności matematycznych jako podstawa indywidualizacji edukacji początkowej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.

- KOZYRA-SEKULSKA M.: *Rodzic partnerem w indywidualizacji procesu nauczania*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- KRASOŃ K.: *Zmiana jako kategoria w pedagogice wczesnoszkolnej*. W: *Pedagogika wczesnej edukacji. Dyskursy, problemy, otwarcia*. Red. D. KLUS-STAŃSKA, D. BRONK, A. MALEND. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2011.
- KRASOŃ K., MAJKUT-CZARNOTA M.: *Szansa na porozumienie w diadzie nauczyciel—uczeń a poznanie preferencji modalnych dziecka*. W: *Edukacja w społeczeństwie „ryzyka”*. T. 3: *Bezpieczeństwo jako wartość*. Red. M. GWOŹDZICKA-PIOTROWSKA, J. WOŁEJSZO, A. ZDUNIAK. Poznań, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa 2007.
- KULIGOWSKA K.: *Problemy indywidualizacji nauczania*. Warszawa, WSiP 1975.
- KUPISEWICZ C.: *Dydaktyka ogólna*. Warszawa, Oficyna Wydawnicza Graf Punkt 2000.
- KUPISEWICZ C. i M.: *Słownik pedagogiczny*. Warszawa, PWN 2009.
- LEWOWICKI T.: *Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszym wieku szkolnym*. W: *Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszym wieku szkolnym*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1988.
- LEWOWICKI T.: *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa*. Warszawa, PWN 1977.
- LEWOWICKI T.: *Psychologiczne różnice indywidualne a osiągnięcia uczniów*. Warszawa, WSiP 1975.
- LIMONT W.: *Koncepcja wzbogaconego kształcenia SEM*. W: *Pedagogika i edukacja wobec nowych wspólnot i różnic w jednoczącej się Europie. Materiały z IV Ogólnopolskiego Zjazdu Pedagogicznego*. Red. E. MALEWSKA, B. ŚLIWERSKI. Kraków, Impuls 2001.
- LIMONT W.: *Model struktur zdolności kierunkowych i jego implikacje teoretyczne i praktyczne*. W: *Zdolności, talent, twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008.
- LIMONT W.: *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. Sopot, GWP 2012.
- LIMONT W., CIEŚLIKOWSKA J.: *Czy potrzebna jest pedagogika zdolności?* W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004.
- LIPNICKA B.: *Kształtowanie zdolności i talentu dziecka. Wspierająca funkcja rodziców*. Kraków, Wydawnictwo BARBARA 2000.
- LOREK M., SOŚNIAK K.: *Ja i my. Program nauczania wraz z indywidualizacją procesu kształcenia i wychowania uczniów klas I—III*. Katowice, Fundacja „Elementarz” 2010.
- LOTKOWSKA K.: *Żywa edukacja — co to takiego ma w sobie ten program, że wszyscy są zadowoleni i osiągają sukcesy?*. „Awangarda w Edukacji” 2009, nr 5.
- ŁOBOCKI M.: *Metody i techniki badań pedagogicznych*. Kraków, Impuls 2006.
- MASZKE A.W.: *Metodologiczne podstawy badań pedagogicznych*. Rzeszów, Uniwersytet Rzeszowski 2004.
- MATCZAK A.: *Z badań nad różnicami indywidualnymi w zakresie zdolności*. W: *Różnice indywidualne: możliwości i preferencje*. Red. J. STRELAU, W. CIARKOWSKA,

- E. NĘCKI. Wrocław—Warszawa—Kraków, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk 1992.
- MAZEPA-DOMAGAŁA B.: *Dziecięce spotkania ze sztuką*. Katowice, Wydawnictwo Naukowe „Śląsk” 2009.
- MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ: *Podniesienie efektywności kształcenia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Materiały dla nauczycieli*. Warszawa 2010.
- MONKS F.J.: *Zdolności a twórczość*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004.
- MORGAN H.: *An Analysis of Gardner's Theory of Multiple Intelligences*. „Roeper Review” 1996, nr 4 (18).
- Multiple Intelligences Around the World*. Eds. J.-Q. CHEN, S. MORAN, H. GARDNER. San Francisco, United States of America, Jossey-Bass 2009.
- NARTOWSKA H.: *Różnice indywidualne czy zaburzenia rozwoju dziecka przedszkolnego*. Warszawa, WSiP 1980.
- NEILL A.S.: *Nowa Summerhill*. Poznań, Zysk i S-ka 2000.
- NEILL A.S.: *Summerhill*. Katowice, Almaprint 1991.
- NEILL A.S.: *Summerhill. Szkoła wolnych ludzi*. Przedm. od wydawcy W. EICHELBERGER. Warszawa, Wydawnictwo IPSI 2014.
- NISBETT R.E.: *Inteligencja. Sposoby oddziaływania na IQ*. Sopot, Smak Słowa 2010.
- NOWAK S.: *Metodologia badań socjologicznych. Zagadnienia ogólne*. Warszawa 1970.
- OKOŃ W.: *Nowy słownik pedagogiczny*. Warszawa, PWN 1984.
- OKOŃ W.: *Słownik pedagogiczny*. Warszawa, PWN 1984.
- OKOŃ W.: *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 1998.
- OSTASIEWICZ S., RUSNAK Z., SIEDLECKA U.: *Statystyka. Elementy teorii i zadania*. Wrocław, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego 2003.
- PALKA S.: *Pedagogiczne czynniki różnicujące szanse edukacyjne uczniów*. W: *Czynniki różnicujące szanse edukacyjne dzieci w młodszy wieku szkolnym*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1988.
- PALKA S.: *Pedagogika w stanie tworzenia. Kontynuacje*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2003.
- PALKA S.: *Skuteczność procesu kształcenia studentów uniwersyteckiego kierunku nauczanie początkowe*. W: *Skuteczność kształcenia nauczycieli klas początkowych*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1993.
- PAPROTNA G.: *Umiejętność poznawania dzieci jako jeden z wyznaczników skuteczności procesu kształcenia nauczycieli klas początkowych (zarys problematyki)*. W: *Skuteczność kształcenia nauczycieli klas początkowych*. Red. H. MOROZ. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1993.
- PAWELSKI L.: *Dylematy adaptacji nauczyciela w szkole*. W: *Adaptacja zawodowa nauczyciela*. Red. J. SZEMPRUCH, M. BŁACHNIK-GĘSIARZ. Częstochowa, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Lingwistycznej 2009.
- PAWELSKI L.: *Nauczyciel i jego funkcjonowanie w realiach szkoły*. W: *Relatywizowanie w edukacji. Wybrane ujęcia*. Red. L. PREUSS-KUCHTA, E. MURAWSKA. Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek 2012.

- PIĄTEK T., WAŃCZYK-WALEC A.: *Wykorzystanie teorii inteligencji wielorakich jako możliwości indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej*. W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — socjalizacja — integracja*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- PIETRASIŃSKI Z.: *Zdolności*. W: *Psychologia*. Red. T. TOMASZEWSKI. Warszawa, PWN 1975.
- PILARSKA A.: „*Dostrzegać więcej, widzieć inaczej*” — *praktyczne aspekty rozwijania zdolności dzieci w wieku wczesnoszkolnym*. W: *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych*. Red. W. LIMONT. Kraków, Impuls 2004.
- PILCH T.: *Zasady badań pedagogicznych*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 1998.
- PIOTROWSKI E.: *Różnice indywidualne jako podstawa procesu indywidualizacji edukacji szkolnej*. W: *Ewaluacja i innowacje w edukacji. Ewaluacja w dialogu — dialog w ewaluacji*. Red. J. GRZESIAK. Kalisz—Konin, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza Poznań, Wydział Pedagogiczno-Artystyczny w Kaliszu, Państwowa Wyższa Szkoła w Koninie 2008.
- Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*. Red. M. BONI. Warszawa, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2009.
- POPEK S.: *Barwy i psychika*. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2008.
- PREUSS-KUCHTA L.: *Indywidualizacja w praktyce dydaktycznej*. Słupsk, Wyższa Szkoła Pedagogiczna 1996.
- Proces kształcenia i jego uwarunkowania*. Red. K. DENEK, F. BEREŹNICKI, J. ŚWIRKO-PILIPCZUK. Szczecin, Uniwersytet Szczeciński, Agencja Wydawnicza KWADRAT 2002.
- PRZYBYLSKA I.: *Inteligencja emocjonalna uczniów uzdolnionych twórczo a ich osiągnięcia w nauce*. W: *Zdolności. Talent. Twórczość*. T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008.
- ROSE C., DRYNDEN G.: *Zabawy fundamentalne. Zabawa jest nauką*. Gdańsk, Transfer Learning 2006.
- ROSE C., TARASZKIEWICZ M.: *Atlas efektywnego uczenia (się)*. Warszawa, Transfer Learning 2010.
- SAJDAK A.: *Indywidualizacja w nauczaniu*. W: *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. T. 2. Red. T. PILCH. Warszawa, Wydawnictwo ŻAK 2003.
- SAKL-MADSEN Ch., KYED P.: *The Explorama. Multiple Intelligences in the Science Park, Danfoss Universe*. In: *Multiple Intelligences Around the World*. Eds. J.-Q. CHEN, S. MORAN, H. GARDNER. San Francisco, United States of America, Jossey-Bass 2009.
- SĘKOWSKI A.E.: *Osiągnięcia uczniów zdolnych*. Lublin, Towarzystwo Naukowe KUL 2001.
- SIEKAŃSKA M.: *Koncepcje zdolności a identyfikacja uczniów zdolnych*. W: *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Red. A.E. SĘKOWSKI. Warszawa, PWN 2004.
- SILVERMAN D.: *Prowadzenie badań jakościowych*. Warszawa, PWN 2008.

- SKRZETUSKA E.: *Poziomy i wymiary indywidualizacji w edukacji wczesnoszkolnej. W: Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela.* Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- SMÓŁKA P.: *Talent interpersonalny.* W: *Zdolności. Talent. Twórczość.* T. 1. Red. W. LIMONT, J. CIEŚLIKOWSKA, J. DRESZER. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008.
- SOŁOMA L.: *Metody i techniki badań socjologicznych.* Olsztyn, Wydawnictwo WSP 1999.
- SPITZER M.: *Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci.* Słupsk, Wydawnictwo Dobra Literatura 2013.
- SPITZER M.: *Jak uczy się mózg.* Warszawa, PWN 2011.
- STAKE R.E.: *Jakościowe studium przypadku.* W: *Metody badań jakościowych.* T. 1. Red. N.K. DENZIN, Y.S. LINCOLN. Warszawa, PWN 2009.
- STAŃCZAK I.: *Zamiast zakończenia.* W: *Wspieranie rozwoju zdolności uczniów w edukacji wczesnoszkolnej: teoria i praktyka.* Red. I. STAŃCZAK. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP 2008.
- STERNBERG R.J.: *How much Gall is too much Gall? A review of Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.* „Contemporary Education Review” 1983, nr 2(3).
- STRELAU J.: *Psychologia różnic indywidualnych.* Warszawa, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR 2006.
- STUCKI E.: *Edukacja wczesnoszkolna procesem stymulującym rozwój zdolności specjalnych.* Bydgoszcz, Wydawnictwo WSP 1983.
- SUPER D.E.: *Psychologia zainteresowań.* Warszawa, PWN 1972.
- SUŚWILŁO M.: *Edukacyjne implikacje teorii inteligencji wielorakich.* W: *Współczesne tendencje rozwoju pedagogiki wczesnoszkolnej.* Red. E. KOZAK-CZYŻEWSKA, D. ZDYBEL, B. KĘPA. Kielce, MAC Edukacja 2005.
- SUŚWILŁO M.: *Holistyczne podejście do wczesnej edukacji — założenia i realia.* W: *Pedagogika wczesnej edukacji. Dyskursy, problemy, otwarcia.* Red. D. KLUS-STAŃSKA, D. BRONK, A. MALENDĄ. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie ŻAK 2011.
- SUŚWILŁO M.: *Indywidualizacja w kształceniu jako problem filozoficzno-psychologiczno-dydaktyczny.* W: *Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela.* Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- SUŚWILŁO M.: *Inteligencje wielorakie jako przedmiot badań we wczesnej edukacji.* W: *Edukacja umysłu. Elastyczny model edukacji oparty na teorii inteligencji wielorakich Howarda Gardniera. Materiały konferencyjne.* Kielce, Grupa Edukacyjna S.A. 2011.
- SUŚWILŁO M.: *Inteligencje wielorakie w nowoczesnym kształceniu.* Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego 2004.
- SZADZIŃSKA E.: *Podstawy poznawcze procesu kształcenia.* Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 2012.
- Szkoły eksperymentalne w świecie 1900—1975.* Red. W. OKOŃ. Warszawa, WSiP 1977.
- TARASZKIEWICZ M., KARPA A.: *Jak wspierać zdolnego ucznia?* Warszawa, WSiP 2009.

- TARASZKIEWICZ M., REDLISIAK G., BEDNARKOWA W., TARASZKIEWICZ Z.: *Jak wspierać dziecko w nauce. Niezbędnik Aktywnego Rodzica*. Warszawa, Wolters Kluwer Polska 2009.
- TOMLINSON C.A.: *The Differentiated Classroom. Responding to the Needs of All Learners*. Alexandria, ASCD 1999.
- TREMPAŁA E.: *Szkoła a edukacja równoległa (nieszkolna). Poglądy, doświadczenia, propozycje*. Bydgoszcz, Wyższa Szkoła Pedagogiczna 1993.
- WATOŁA A.: *Uniwersytet Śląski Dzieci jako nowa przestrzeń edukacji dziecka. W: Rzeczywistość edukacyjna i kulturowa w sytuacji zmiany społecznej*. Red. S. JU-SZCZYK, M. KISIEL. Katowice, Katedra Pedagogiki Wczesnoszkolnej i Pedagogiki Mediów, Instytut Pedagogiki, Wydział Pedagogiki i Psychologii, Uniwersytet Śląski 2010.
- WĄSOWSKA J.: *Wzrokowiec, słuchowiec, kinestetyk — wpływ indywidualnych wzorów myślenia na uczenie*. „Gazeta Szkolna” 2008, nr 27.
- WEINER A.: *Indywidualizacja procesu wczesnoszkolnej edukacji muzycznej. W: Problemy edukacji wczesnoszkolnej. Indywidualizacja — uzdolnienia — refleksja nauczyciela*. Red. E. SKRZETUSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej 2011.
- WENTA K.: *Projektowanie procesu kształcenia. W: Proces kształcenia i jego uwarunkowania*. Red. K. DENEK, F. BEREŹNICKI, J. ŚWIRKO-PILIPCZUK. Szczecin, Uniwersytet Szczeciński, Agencja Wydawnicza KWADRAT 2002.
- WIĘCKOWSKI R.: *Nauczanie zróżnicowane*. Warszawa, Nasza Księgarnia 1975.
- WIĘCKOWSKI R.: *Problem indywidualizacji w nauczaniu*. Wrocław, Zakład Narodowy im. Ossolińskich 1973.
- WROCZYŃSKI R.: *Wychowanie poza szkołą*. Warszawa, PZWS 1968.
- WYGOTSKI L.S.: *Problem nauczania i rozwoju umysłowego w wieku szkolnym. W: Wybrane prace psychologiczne*. Warszawa, PWN 1971.
- ZACZYŃSKI W.P.: *Proces kształcenia. W: Encyklopedia pedagogiczna*. Red. W. POMYKAŁO. Warszawa, Wydawnictwo Fundacja Innowacja 1993.
- Zasady przygotowania, realizacji i rozliczania projektów systemowych w zakresie indywidualizacji nauczania realizowanych przez organy prowadzące szkoły w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki*. Materiały z konferencji nt. „Edukacja nakierowana na każde dziecko — indywidualizacja procesu nauczania i wychowania uczniów klas I—III”, Katowice, 4 grudnia 2010 r.
- ZESPÓŁ GfK POLONIA: *Badanie elementów systemu pracy z uczniem zdolnym. Raport z badania IDI*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji 2011.

Źródła internetowe (data dostępu: październik 2014)

www.amo.if.pwr.wroc.pl
www.awk.edu.pl
www.bytom.pl
www.doradcadyrektora.pl
www.dpo.po.opole.pl

www.dzieci.us.edu.pl
www.ecsite.eu
www.efs-promocja.slaskie.pl
www.ekouniwersytet.fundacijacp.org
www.e-czytelnia.abrys.pl
www.experyment.gdynia.pl
www.hewelianum.pl
www.ine.com.pl
www.innowacyjnosc.gpw.pl
www.instytutmlodych.edu.pl
www.kopernik.org.pl
www.lud.p.lodz.pl
www.miastorybnik.pl/sp34/sdp.html
www.mlodzibadacze.pl
www.mojbytom.pl
www.mp.pl
www.od-grosika-do-zlotowki.junior.org.pl
www.ore.edu.pl
www.pierwszaki.eu
www.profuturo.edu.pl
www.radosnaszkola.pl
www.roktalentow.men.gov.pl
www.sp46.bytom.pl
www.statsoft.pl
www.sciencecentres.org.uk
www.talentgame.pl
www.trampolina.szkola.pl
www.unikids.pl
www.uniwersytetdladzieci.edu.pl
www.uniwersytetdzieci.pl
www.uniwersytet-dzieciecy.pl
www.wshe.sieradz.pl

Magdalena Christ

*Individualizace procesu vzdělávání
žáků raně školní výchovy*

*Pojetí z perspektivy mezilidských rozdílů
v oblasti oborových schopností*

Shrnutí

Inspiraci ke zpracování prezentovaného tématu představovala teorie rozmanitých inteligencí Howarda Gardnera, na jejímž základě se kognitivní kompetence či způsobilost člověka stanovuje v kategoriích souboru schopností, talentů nebo také rozumových dovedností nazývaných inteligencemi. V práci autorka porovnála vybrané teoretické problémy s částmi výzkumů a provedla definiční úvahy v oblasti pojmů a problematiky, které se objevují v pojednání. Dále se soustředila na příklady iniciativ silně zaměřených na individualizaci procesu vzdělávání, správných postupů a míst, která představují inspiraci k činnostem a jsou vzory hodnými následování, dále se dotkla otázky schopností a nadání žáků.

Teoretická část se zaměřila na předpoklady Gardnerovy teorie rozmanitých inteligencí, na její uplatnění ve vzdělávací praxi v Polsku a ve světě, autorka také uvedla příklady vzdělávacích programů inspirovaných touto teorií. Byly předloženy výsledky dosavadních prováděných empirických výzkumů spojených s tímto tématem, rovněž se zřetelem na uvedení názorů polemizujících s Gardnerovou teorií. Informace o teorii rozmanitých inteligencí byly založeny na analýze polské a zahraniční literatury.

Zásadní součástí práce představuje popis výsledků vlastních výzkumů, které tvoří analýza dat pocházejících z anketních průzkumů a z dat získaných na základě diagnostických výzkumů prováděných v prvních třídách základních škol.

Publikace je určena širokému spektru příjemců — teoretikům i praktikům — badatelům, učitelům, studentů humanitních a společenských věd.

Magdalena Christ

*The Individualization of the Educational Process of
Early School Students*

*Considered from the perspective of interpersonal differences
concerning directional abilities*

Summary

The presented subject was inspired by Howard Gardner's theory of multiple intelligences, according to which human cognitive competence or agility is best described in terms of a set of abilities, talents or mental skills, commonly referred to as intelligences. The theoretical topics of choice were juxtaposed with excerpts of research, while definitional considerations were closely connected to the terms and issues included in the coverage. The paper contains the elaboration on instances of initiatives strongly oriented towards the individualization of the educational process, good practices and places which inspire to take action and which constitute shining examples, and later focuses on students' talents and skills.

The theoretical part presents the assumptions of Gardner's theory of multiple intelligences, its application in educational practice in Poland and abroad, and also examples of educational programs inspired by this theory. It also shows the selected results of related empirical research conducted so far, including the voices of criticism aimed at Gardner's theory. The pieces of information concerning the theory of multiple intelligences were based on the analysis of Polish and foreign literature. The fundamental part is constituted by the description of the results of own researches, composed of the analysis of data gathered from opinion polls and obtained from diagnostic examinations conducted in first-grade classes of primary school.

The paper is addressed to a broad spectrum of readers — theorists and practitioners — researchers, teachers, students of liberal arts as well as social science.

Redakcja: Barbara Malska
Projekt okładki: Anna Gawryś
Redakcja techniczna: Barbara Arenhövel
Korekta: Lidia Szumigala
Łamanie: Edward Wilk

Copyright © 2015 by
Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
Wszelkie prawa zastrzeżone

ISSN 0208-6336

ISBN 978-83-8012-431-8
(wersja drukowana)

ISBN 978-83-8012-432-5
(wersja elektroniczna)

Wydawca
Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
ul. Bankowa 12B, 40-007 Katowice
www.wydawnictwo.us.edu.pl
e-mail: wydawus@us.edu.pl

Wydanie I. Ark. druk. 13,75 Ark. wyd. 17,0.
Papier offset kl. III, 90 g Cena 22 zł (+ VAT)

Druk i oprawa: „TOTEM.COM.PL Sp. z o.o.” Sp.K.
ul. Jacewska 89, 88-100 Inowrocław





Więcej o książce:



CENA 22 ZŁ
(+VAT)

ISSN 0208-6336
ISBN 978-83-8012-431-8